IDEI
CONTEMPORANE

LOGICA DINAMICĂ A CONTRADICTORIULUI

STÉPHANE LUPASCO

EDITURA POLITICĂ

IDEI CONTEMPORANE

STÉPHANE LUPASCO

LOGICA DINAMICĂ A CONTRADICTORIULUI

Cuvînt înainte:
CONSTANTIN NOICA

Selecție, traducere din limba franceză și postfață:
VASILE SPORICI

Control științific și note:
GHEORGHE ENESCU

1982

EDITURA POLITICĂ
BUCUREȘTI

Coperta: VALENTINA BOROȘ

Cuvînt înainte

„Niciodată nu s-a văzut o separație atît de mare între științe și filosofie ca astăzi", scrie undeva Stéphane Lupasco. Dacă așa este, cel puțin în Occident, atunci încercarea de a reuni filosofia cu știința, pe care gînditorul de origine română Ștefan Lupașcu o întreprinde acolo de cincizeci de ani, sub ochii unei lumi surprinse să vadă că are tot mai multe cunoștințe și tot mai puține înțelesuri, reprezintă o impresionantă provocare adusă gîndirii contemporane.

Ea a fost înregistrată ca atare. În Franța, unde Lupasco și-a publicat toată opera de pînă acum, după ce, în 1935, își luase doctoratul de stat la Sorbona cu lucrarea, fundamentală pentru gîndirea sa, Du devenir logique et de l'affectivité, *viziunea sa atît de singulară a trezit la început o admirație nu lipsită de nedumerire: dacă volumul cunoștințelor și adîncimea analizei impresionau, în schimb noutatea întreprinderii (de fapt revenirea la tradiția unei filosofii solidare cu științele) era pusă sub semnul întrebării. Dar în aceeași Franță în care prudența critică și uneori spiritul alexandrin, peste tot prezent în cultura europeană, domină uneori excesiv s-au emis aprecieri ca acestea: „Este lumină într-o asemenea filosofie" (J.-P. Weber). Sau, mai ales: „Este poate un* Discurs asupra metodei *al zilelor noastre" (Claude Mauriac). Dar și mai probant pentru ecoul gîndirii lui Lupasco este faptul că*

la Sorbona, unde în principiu nu se acceptă teze de doctorat despre autori în viață, cercetătorul francez Marc Beigbeder și-a dat doctoratul în 1970 cu o lucrare despre Lupasco și inspirată de el. Teza lui Beigbeder, intitulată Contradiction et nouvel entendement *(Bordas, 1972), se deschide așa:*

„Pentru a reîntineri, Faust și-a făgăduit sufletul diavolului... S-ar putea ca eu să fiu mai norocos decît el: dorința de a ști mai bine — de a ști mai bine ceea ce știam — m-a făcut să pactizez astăzi cu o logică, aceea a lui Stéphane Lupasco". — O lucrare de 560 de pagini care începe așa, care continuă cu pagini închinate exclusiv vederilor lui Lupasco în logică și arată apoi, de-a lungul ei, că această logică este implicată în fizica, biologia, psihologia, lingvistica, sociologia și epistemologia din zilele noastre a trebuit să fie acceptată la Sorbona, unde a căpătat mențiunea cea mai înaltă. Nu încape îndoială că în alte culturi naționale, în limba cărora a fost tradusă, opera lui Lupasco a trezit un interes similar.

În fapt, opera lui este ea însăși un răspuns la provocarea științei, care, după ultimul filosof om de știință, Leibniz, s-a dezvoltat pe căi proprii. Cum să mai poată fi cuprinsă astăzi? Și cum să nu dea înțelesuri filosofice culturii științifice a veacului al XX-lea? Au încercat-o în Apus cîțiva gînditori cu pregătire științifică (un Brunschvicg sau, mai recent, un Popper), alți gînditori chiar de formație științifică (Meyerson ori Bachelard), oameni de știință autentici ca Whitehead, dar, din perspectiva lor, spărtura rămînea ca și intactă, iar unii dintre ei, ca ultimul, s-au reîntors pur și simplu la filosofie.

Ceea ce întreprinde Stéphane Lupasco este altceva. Într-o lume în care filosofia se face sau *cu istoria filosofiei, adică prin autofecundație, mergînd pînă la autodevorare (Heidegger),* sau *cu supunerea gîndului filosofic în fața acestui miracol european, perfect comparabil miracolului grec, care sînt științele, el aduce prospețimea și ingenuitatea unui principiu pe care nu l-a scos nici din istoria filosofiei, nici din științe, dar pe care îl rabate asupra*

amîndurora. Cu principiul său, el părea la început să dea socoteală, ca orice alt gînditor, de cultura științifică la nivelul atins în timpul său. Dar în acești cincizeci de ani care s-au scurs de atunci, știința s-a reînnoit total; ceea ce numim astăzi știință este produsul ultimelor decenii, așa cum s-a spus că 90% din oamenii de știință ai istoriei cunoscute sînt contemporani nouă. Așa fiind, Lupasco afirmă totuși că noutățile științei, de neprevăzut în 1935, cînd el își propunea viziunea sa, îi adeveresc și îi reliefează tot mai bine principiul. Cînd o spune un gînditor de o asemenea talie, este greu să se aducă întîmpinarea că ar fi vorba de o iluzie de autor. Dealtfel Lupasco însuși își prezintă gîndul ultim sub forma unui pariu: „Dacă universul este contradictoriu?" — întreabă el în Logique et contradiction.

*

Totul pleacă de la tema contradicției, *care nu este o temă între altele a culturii europene, ci miezul gîndirii noastre, fie că o recunoaștem sau nu. S-ar putea spune că întreaga cultură nouă combate în fapt noncontradicția, chiar dacă, în logica formală, spectrul ei supraviețuiește încă. Mai mult, se poate fixa cu exactitate momentul cînd atitudinea nouă — și, cu aceasta, stilul nou de gîndire — apare în cultura filosofică: este momentul nașterii dialecticii, acela anume în care Hegel arată că nu există doar patru antinomii, cum susținea Kant, ci o infinitate, și ele nu aduc o blocare a gîndirii, ci tocmai o deblocare, adică o ieșire din identitate și tautologie. Din ceasul acela gîndim și consimțim să cunoaștem valabil sub semnul contradicției, chiar dacă omul de știință trebuie să consimtă cu surprindere, cum s-a văzut în fizica modernă.*

Logicienii de școală nu admit încă înțelesul nou al contradicției, și au tot dreptul s-o facă din perspectiva lor strict formalistă care, după unii dintre ei, nu privește nici măcar gîndirea. Pentru ei, contradicția are loc numai între propoziții atomare afirmate și negate, iar formularea lor este categorică: p și-p dau zero. Dar, din perspectiva filosofiei,

principiul lor nu este decît un caz limită. El nu are sens de gîndire sau de realitate, ba apare — dacă este trecut asupra situațiilor contradictorii din real — drept aberant. Seamănă cu ceea ce spunea un filosof despre disputele dintre filosofi: dacă pui doi lei în aceeași cușcă, ei se vor devora reciproc, iar a doua zi le vei găsi doar cozile. Sau seamănă cu avertismentul unui fizician cum că noțiunile fizicii nu trebuie luate întocmai: „travaliul fizic" pe care îl face un muncitor urcînd la etaj un sac cu ciment și coborîndu-l la loc este, științific, un travaliu nul; dar muncitorul nu spune la fel. Pentru filosofie, situațiile contradictorii sînt cele de opoziție fără intermediere, iar ele nu se anulează și nici măcar nu rămîn blocate.

Cunoașterea științifică a căzut tot mai mult peste asemenea situații contradictorii, pe care a trebuit să le accepte ca atare: în lumea atomului (cum va sublinia Lupasco); în analiza luminii; în biologie, cu spirala levogiră și cea dextrogiră sau cu aminoacizii care au două funcții opuse, una cu proprietăți acide, alta cu proprietăți bazice; și cu cît se trece de la biologie mai departe, spre om și societate, situațiile contradictorii vor spori, pînă la dialectica istoriei, pe care a pus-o în lumină marxismul. Știința propriu-zisă încearcă să vorbească despre o logică a complementarității și declară deschis că principiul terțiului exclus trebuie să cadă, dar nu atacă încă vechiul principiu al contradicției sau noncontradicției, deși totul îi reclamă înnoirea. Astăzi, cine nu are alt înțeles al contradicției, măcar implicit, nu filosofează; se vede silit să accepte, cu Kierkegaard, Nietzsche sau Bergson, un irațional; așadar, nu poate ajunge la singura modalitate care să fie cu adevărat filosofică — raționalismul.

Aici, în miezul lucrurilor, se înscrie Stéphane Lupasco cu principiul său. Gînditorul pare a nu se regăsi în dialectică (iar în postfața prezentei antologii se arată motivele neînțelegerii), dar el ține de spiritul ei și astfel se așază hotărît în spiritul gîndirii vii contemporane. Oricum ar fi, trebuie recunoscut un deosebit merit lui Lupasco: acela că nu

pleacă de la înregistrarea în fapt a contradicției, ci de la natura ei; de aceea nu va vorbi despre contradicții gata date, ci se va întreba care este conținutul contradicției, văzînd în natura acestui conținut modalitatea constitutivă a gîndirii și a realului.

În mod normal gîndirea caută identitatea; Lupasco spune că trebuie să caute contradicția. Gîndirea urmărește de-a dreptul ființa; trebuie să surprindă peste tot devenirea. Gîndirea caută legea ca pace, fie și una a contradictoriilor; Lupasco spune că trebuie să caute legea ca antagonism al contradictoriilor. Totul, de la electron pînă la gîndirea însăși, reprezintă, după el, energie, iar energia înseamnă două *energii antagoniste, în încleștare; înseamnă, așadar, conflict fără ieșire, dar a toate creator. Dualismul său antagonist este, concret vorbind, o dublă energie împachetată.*

Un dinamism care tinde să reducă la omogen totul, în mare și în mic, se împletește și se opune, după el, unui dinamism care tinde să diversifice totul. Fiecare se actualizează în dauna celuilalt, devine potențial într-o măsură mai mare sau mai mică sub acțiunea celuilalt, iar încleștarea lor, cu predominanța unuia ori altuia, ca și cu relativul lor, reprezintă materia lumii (sau cele trei *materii, va spune autorul, cea în care primează identitatea, o a doua în care primează eterogenitatea și a treia în care tensiunea este de echilibru), naște sistemele cibernetice, adică iarăși cele trei sisteme cibernetice, și îngăduie cunoașterea și logica, respectiv trei modalități ale lor, pe care le poartă în cugetul său, fără să știe, omul. Lucrurile sună în primul moment neobișnuit, dar totul este simplu ca o idee de presocratic: din două impulsuri solidar contradictorii se face întreaga lume a naturii, a omului și a gîndirii.*

Dacă la baza a tot ce e realitate și gîndire stă conflictul, nu sîntem oare în plin heracliteism? — se poate întreba cineva. N-a spus și Heraclit că războiul este părintele tuturor lucrurilor și că totul ține de contradicție? Da, dar la Heraclit contradicția ducea sau la eterogenitate totală, sau la armonie (a corzii, a lirei, a logos-ului), pe cînd acum e vorba

de o dezarmonie fără de capăt, doar cu precumpăniri succesive ale unui dinamism sau altuia. Și apoi contradicția lui Heraclit avea identitatea în afara ei, *o „contrazicea", pe cînd acum identitatea e chiar înăuntrul contradicției, reprezentînd ea însăși un termen al acesteia, care se desfășoară tocmai între omogenitatea identității și diversitatea proprie.*

Nu numai unii *termeni ai realului se luptă între ei, în timp ce identitatea ar apărea ca starea de liniște din afara lor, dar acum pacea însăși, liniștea însăși intră în vrajbă și neliniște. Opoziția lui Lupasco nu este între dinamic și static, ci între două dinamisme, dinamismul dinamicului, dacă se poate spune așa, pe de o parte, și dinamismul staticizator, pe de altă parte. Heraclit era, în definitiv, prea îngăduitor față de Parmenide, căci îl contrazicea doar din afară. În felul său, gînditorul de astăzi este mai categoric: face ca identitatea parmenidiană să se contrazică singură. Și de aceea vom spune: conflictul, care îi pare materia tuturor lucrurilor, este altceva decît războiul lui Heraclit, care era doar părintele lucrurilor. Cele două dinamisme invocate „sînt în agonie pînă la sfîrșitul lumii", spune gînditorul de astăzi (în* L'énergie et la matière vivante, *p. 90); și, dealtfel, tocmai pentru că începe antagonism, nu va exista sfîrșit al lumii, ni se sugerează acum, în timp ce Heraclit vedea o conflagrație cosmică, apoi o refacere, din nou o conflagrație și o refacere, în cicluri.*

Dacă se admite că nu e vorba de ideea de conflict a lui Heraclit, ba chiar că se poate vorbi despre o adevărată încleștare între contradicția lui Heraclit și identitatea lui Parmenide, în schimb cineva ar putea spune că principiul fundamental al lui Stéphane Lupasco este cel al lui Hegel: contradicția. Dar și de astă dată gînditorul contemporan înțelege să se delimiteze. Dualismul antagonist — împletirea aceasta de tendințe contradictorii pe care o pune în joc el — este contradicția însăși, dar fără conciliație sintetică. Dinamismele contradictorii se actualizează și se virtualizează unul pe altul într-un mai

mult sau mai puțin, care creează doar iluzia rezolvării contradicției, și nici nu trebuie s-o rezolve efectiv spre a putea da modurile, structurile și întruchipările lumii în care identitatea și diversitatea nu sînt decît stări ideale. Dialectica aceasta este „fără umbra unui al treilea termen hegelian", spune Lupasco, acuzînd pe marele dialectician că, în fond, ar fi și el un aristotelic, adică un gînditor pus în slujba unei logici a noncontradicției.

Așa, sub obsesia și impactul identității, îi vor apărea toate disciplinele culturii noastre și toți gînditorii: matematicile sînt prea mult ale noncontradicției; biologia însăși, care ia în considerare tot ce e diversitate și conflict în lumea viului, are nostalgia identității și a legilor stabile; logica polivalentă de astăzi pune, de fapt, în discuție terțiul exclus tot în spiritul logicii clasice, consideră Lupasco; pînă și un Heisenberg, al cărui principiu i-a servit gînditorului nostru spre a ilustra, pornind de la microfizică, marele triumf al dualismului antagonist (aici dualismul viteză-poziție), pînă și el i se pare că „vrea să salveze de contradicție spiritul și realitatea" (*în* La tragédie de l'énergie, *p. 19*).

Există, din antichitate și pînă astăzi, o aspirație către monism, care „a întunecat" gîndirea oamenilor. Stéphane Lupasco găsește că astăzi trebuie combătută o tendință ce părea firească rațiunii înseși; ca atare, el vine să spună altceva *decît era de la sine înțeles pentru raționalismul filosofic. Hegel declara într-un fel: toată lumea a avut dreptate, eu am dreptate cu adevărul tuturor cu tot; iar reușita cea mare a gîndirii sale a fost de a putea integra gîndirea altora. În zilele noastre, un gînditor ca Stéphane Lupasco încearcă să-și prezinte principiul ca o noutate radicală.*

Într-adevăr, viziunea sa despre lume este alta *și, în chip straniu, ea are consistență interioară, ba chiar face ca lumea cunoștințelor să țină mai bine. În universul acesta al nostru, unde a fost nevoie să se invoce antimateria, antiprotonii și poate „antioa-*

menii". Lupasco nu încetează să găsească de fiecare dată confirmări ale gîndului său cu microfizica, cu cibernetica, cu genetica, cu psihiatria, cu logica și cu istoria omului. El invocă ipoteza unui antiunivers (despre care își îngăduie să afirme că manifestă o precumpănire în el a eterogenității biologice, în timp ce într-al nostru precumpănește omogenitatea anorganicului) și citează în acest sens pe astronomii sovietici Ambarțumian și Blohințev, care închipuie formarea lumilor ca două jerbe divergente, alcătuite din nucleoni și antinucleoni. În universul opus ar precumpăni deci tendința spre eterogenitate, conform celor „două materii", biologică și macroscopică, în timp ce un al treilea univers, conceput de fizicienii și astronomii suedezi, ar corespunde celei de-a treia materii a lui Lupasco — cea în care forțele antagoniste sînt în echilibru și într-o extraordinară concentrație, ca în materia nucleară, pe de o parte, în cea psihică, pe de alta — și ar veni să despartă primele două universuri și să le împiedice a intra într-un conflict catastrofal.

Însă nu în universul nostru cel vast, unde tendința precumpănirii omogenului este prea categorică, a găsit gînditorul contemporan întîia ilustrare a viziunii sale, pur teoretice la început, ci în microfizică, unde antagonismul pus în lumină de fizica cuantică — fiindcă antagonism este, spune el, și nu simplă complementaritate laxă — obligă în chip izbitor gîndirea să-și revizuiască tendința către monism și identitate. De la particule și cîmpuri electromagnetice, autorul trece, cu adîncite analize, la lumea atomului, în care vede aceleași forțe de atracție solidare cu cele de repulsie și unde i se pare hotărîtor principiul excluziunii al lui Pauli, potrivit căruia doi electroni nu pot avea aceleași numere cuantice. Apoi trece la antagonismul din sînul moleculei și al sistemelor de sisteme, care se structurează după aceleași legi. Celula i se pare a arăta limpede un antagonism intra și intercelular, iar antagonismele enzimatice, hormonale, genetice, sexuale (un același individ are hormoni și masculinizanți, și feminizanți)

sînt aidoma primelor antagonisme, dar cu accent invers, pus acum pe diversificare, astfel încît cibernetica sistemelor fizice se va dovedi deosebită de cea a sistemelor biologice, prima fiind a homeostaziei simple, pe cînd a doua, dimpotrivă, actualizează diversitatea.

Dacă ne ridicăm la psihicul uman, aceleași dinamisme în tensiune își vor face apariția, cum se vede limpede, deși indirect, cu ivirea morbidului, atunci cînd alternanța dintre dinamisme este blocată. Psihiatria, spune Lupasco (în La tragédie de l'énergie, *p. 135*), *consideră de obicei nebunia ca legată de contradicții și conflicte. Dar, de fapt, monotonia și mecanizarea sînt cele care instaurează o uniformizare tiranică. „Resorturile interne sînt gripate", iar bolnavul poate suferi, la fel de bine, de o* lipsă *de conflict. Dealtfel — spusese el în chip surprinzător într-o lucrare mai veche* (L'énergie et la matière vivante, *p. 175*) *— „sufletul nu este viața: el frînează, cu tendințele sale omogenizatoare, eterogenitatea biologică, fiind în definitiv doar unul din termenii antagonismului care face viața".*

Ce scapă încleștării acesteia, pretutindeni activă? Mai puțin decît orice, gîndirea; și, în acest sens, logica ei tradițională, cu aspirația către identitate (altminteri explicabilă, spune autorul, căci subiectul uman trăiește eterogenul și tocmai de aceea virtualizează, transformă în obiect, deci „cunoaște" omogenul), este vinovată de întîrzierea cugetării în a descifra adevărul. Simpla tensiune a conceptului, cu raportul invers dintre extensiune și intensiune, așadar cu jocul dintre identitate și diversitate, ar fi putut trezi gîndul antagonismului logic.

Valorile logice nu sînt statice (de „adevăr" și „falsitate", cu oricîți termeni intermediari ar introduce logicile polivalente), ci, pornind de la jocul afirmație-negație, valorile sînt și aici dinamic contradictorii, iar logica nouă, pe care Lupasco o propune, o schițează și chiar o formalizează, va aduce valori de ordinul actualizării și virtualizării. Vina logicii, va

spune Lupasco, este că n-a gîndit și n-a integrat ideea de potențialitate. Rămasă doar la regimul de actualitate și de inteligibilitate, ea s-a trezit în fața ei cu iraționalul, ca nelogic, în timp ce în logica ce ni se propune contradicția pretins „irațională" este logicul însuși.

S-ar putea crede că atîta noutate va fi satisfăcută cu sine. Dar, ca o culme a noutății, gîndirea aceasta poartă în ea propriul ei dușman, cum spunea Lupasco despre lucruri. Într-adevăr, gînditorul nu a îngăduit ca vreo situație reală să fie; totul se face. Dar, în timp ce nici măcar logicul nu este stabil, ci în plină devenire, există pentru Lupasco ceva de ordinul ființei: este afectivitatea pur și simplu. Durerea și plăcerea sînt, după el. Nu intră în relație necesară cu nimic, nici măcar între ele, sînt străine de „devenirea logică" și incomparabile cu altceva, nici identice, nici diverse, nici subiect, deși resimțite de subiecte, nici obiect; sînt singulare, date, „inexplicabile", ca ființa lui Parmenide. Căci afectivitatea de aici privește lumea însăși, nu doar pe om, iar autorul ar putea invoca deopotrivă, în sprijinul tezei sale, natura plină de afecte din viziunea anticilor, ca și pe unii fizicieni de astăzi.

Un astfel de gînd ultim poate fi însă lăsat deoparte, el meritînd să fie menționat doar ca o dovadă de probitate intelectuală a unui autor care înțelege să pună deschis limite principiului său explicativ.

În orizontul, conștient limitat, al dualismului antagonist încăpea de fapt foarte mult: întreaga lume de cunoscut, căreia i se propune o explicație unitară. Cel căruia o asemenea explicație i se pare mult prea cutezătoare, ca și cel care, sub o reținere sau alta, n-ar accepta-o ca atare, ar trebui totuși să recunoască filosofiei lui Lupasco un merit cu adevărat remarcabil, acela de a fi repus în discuție trei distincții obsesive pentru istoria gîndirii:

— deosebirea dintre materie și spirit, care se relativizează în concepția lui;

— deosebirea subiect-obiect, care iese din îngustimea ei, subiectivitatea revenind nu doar „conștiinței", ci oricărui dinamism activ;

— deosebirea dintre formal și material, care își schimbă fundamental înțelesul.

Nu știm care filosofie occidentală din veacul al XX-lea și-a propus atît de mult, încît putem spune că filosofia lui Stéphane Lupasco este un adevărat eveniment, a cărui oglindire își merită pe deplin locul în paginile colecției „Idei contemporane".

CONSTANTIN NOICA

NOTĂ ASUPRA EDIȚIEI

Consacrată operei marelui filosof francez de origine română Stéphane Lupasco (Ștefan Lupașcu), antologia de față include texte selectate din șase lucrări ale sale. În ordinea propusă de noi, ele sînt: *Les trois matières* (Julliard, 1960), *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* (Hermann, 1951), *Logique et contradiction* (Presses Universitaires de France, 1947), *L'énergie et la matière vivante* (Julliard, 1962), *L'énergie et la matière psychique* (Julliard, 1974), *Science et art abstrait* (Julliard, 1963). În partea dedicată preocupărilor estetice ale autorului — întemeiată pe lucrarea *Science et art abstrait* — am inclus, de asemenea, capitolul „Logica artei sau experiența estetică", din *Logique et contradiction*, menținînd titlul capitolului pentru toată partea a VI-a. Aceasta este și ordinea părților care structurează antologia, succesiunea lor, după cum se poate vedea, nerespectînd cronologia volumelor din care provin.

Principalul temei al unei asemenea opțiuni îl oferă chiar opera lui Lupasco: el pornește, în meditația sa asupra sensurilor filosofice ale cunoașterii, de la constatarea că reprezentările sensibile ne furnizează datele empirice ale unei realități fizice „constante și opace" numite materie (partea I, studiul „Cele trei materii" din antologie).

Inițierea demersului se completează de îndată prin sublinierea unui alt aspect al lumii materiale, acela că obiectele ei se înfățișează ca asocieri de elemente sau ca sisteme atomice, consolidate prin dinamismul evenimentelor energetice.

Premisele demonstrației se lărgesc și mai mult prin relevarea tezei — esențială pentru logica lupasciană — că sistemele materiale sînt, de fapt, sisteme energetice, condiționate de forțe antagoniste. Se conturează astfel datele dialecticii energiei, întemeiată pe o dinamică contradictorie, imanentă oricărei experiențe.

În partea a II-a am situat problemele legate de ivirea unui principiu al antagonismului, ca pivot al logicii energiei, întrucît ele decurg din specificul contradictoriu, antagonic, dualist (în sensul de bi-polar) al evenimentelor energetice din care este alcătuită lumea tri-materială sugerată în prima parte. Principiul antagonismului este considerat aici punctul de plecare, axioma sau postulatul fundamental — eficace deopotrivă teoretic și experimental — pentru aparatul logico-axiomatic ce se ivește astfel „ca de la sine", după propria apreciere a autorului.

Dar raportul dintre principiul antagonismului și logica energiei nu constituie decît „prolegomenele" unei „științe a contradicției" („Prolegomene pentru o știință a contradicției" este, dealtfel, și subtitlul lucrării din care am extras capitolele părții a II-a a antologiei).

Știința însăși fusese elaborată în *Logique et contradiction*, lucrare de căpetenie pentru filosofia lui Stéphane Lupasco, după care am intitulat partea a III-a a cărții de față.

Autorul vede în logica sa Organonul emancipării intelectului uman — ca și al experienței pe care o guvernează — de sub tirania logicii tradiționale. Gîndirea, aflată în interacțiune cu datele științelor și disciplinelor particulare, le poate altera, poate rătăci experiența și cunoașterea dacă se limitează la cele trei legi ale logicii aristotelice.

E locul să precizăm cu acest prilej că, întrucît Lupasco socotește descoperirile din fizica contemporană a microcosmosului — cu deosebire din fizica cuantică — drept determinantul principal al crizei intelectului, al „capacității de înțelegere", limitată în demersurile sale la logica tradițională, s-a impus să situăm și noi științele microfizice — de la care purcede și rezolvarea crizei — împreună cu axiomatizările corespunzătoare în primele părți ale antologiei. Formularea algoritmică a logicii dinamice a contradictoriului, bazată pe algebra lui Boole, are în centru relațiile de indeterminare ale lui Heisenberg, pe care s-ar putea spune că Lupasco le redescoperă prin raționamente deductive; faptul justifică o dată în plus situarea disciplinelor fizice la începutul oricărei reconstituiri a căilor de acces către tezele ei caracteristice.

În același timp, m-am condus după clasificarea lupasciană a materiei-energiei în trei forme fundamentale — macrofizică, biologică, psihică (comparabilă, în concepția autorului, cu cea microfizică, a cărei structură se dovedește deci punctul de plecare al materiei-energiei, dar și încununarea devenirii ei).

Ca atare, părțile a IV-a și a V-a, consacrate raportului energie-materie psihică, urmăresc dinamica pe care autorul o descoperă în lumea material-energetică.

În cadrul celei de-a treia materii-energii, adică a sistemului psihic, Lupasco situează somnul și visul, *imaginea*, memoria neuropsihică și conceptul, *imaginația creatoare* i ideea. Aceasta (o sugestie se află, poate, și în faptul că el

își încununează „sistemul" logic prin atribuirea unui loc special afectivității, deși la Lupasco este un concept ontologic, și nu estetic) m-a îndemnat să închei antologia cu o parte, a VI-a, care cuprinde concepția estetică a autorului.

De ce nu și o parte dedicată principiilor sociologice ale lui Stéphane Lupasco? Cu atît mai mult cu cît în 1978 el a publicat o carte intitulată *Psychisme et sociologie* (Casterman). Pentru că, deși la fel de original și incitant, filosoful nu mi s-a părut, pe tărîmul științelor sociale, tot atît de convingător ca în majoritatea paginilor impresionantei sale opere. În sociologie, în genere pe tărîmul disciplinelor umaniste, opiniile lui Stéphane Lupasco, remarcabile și profunde în esență, conținînd adevăruri adesea bogate în implicații filosofice inovatoare, necesită, din punctul de vedere al teoreticianului marxist, o tratare de ansamblu pentru a fi înțelese și interpretate corect; ceea ce nu mi s-a părut posibil în limitele volumului de față.

Ulterior, datorită generozității autorului, ne-au mai parvenit două lucrări ale sale: *L'Univers psychique. La fin de la psychanalyse* (Denöel/Gonthier, 1979) și un amplu studiu (apărut în publicația „Agressologie", 1980, 21, 4: 177—188) intitulat *Prolégomènes neuropsychiques au problème de toute connaissance.*

Ca și cartea din 1978, aceste lucrări reiau principiile de bază ale logicii dinamice a contradictoriului prin modalitățile compendiului sau — după însăși formularea din studiul citat — ale unor prolegomene la propria concepție logică, epistemologică, în general filosofică, cu un accent deosebit pe sistemul psihic, care oferă prilejul unor incursiuni în tărîmul științelor sociale și al terapeuticii neuropsihice (conținute și de antologie, în ultimul capitol al părții a V-a și parțial în a VI-a).

Munca noastră a beneficiat din plin de solicitudinea cu care ideea antologiei a fost întîmpinată de autor și de Editura René Julliard, unde s-au tipărit patru din cele șase volume antologate. Obligații foarte importante și-a asumat, de asemenea, *Constantin Noica.* Le mulțumim tuturor călduros și pe această cale.

Pentru a înlesni cît mai mult contactul cititorului cu această primă versiune românească a unei părți importante din opera lui Stéphane Lupasco, antologia este prevăzută — în afara bogatelor subsoluri ale autorului, care nu poartă nici o mențiune — cu unele note ale traducătorului, semnate *V.S.*, și îndeosebi ale logicianului *Gheorghe Enescu*, semnate *Gh. E.*

VASILE SPORICI

Partea I

CELE TREI MATERII[1]

[1] Din volumul *Les trois matières* (Julliard, 1960) reproducem: studiul „Les trois matières" (p. 15—53), apărut anterior în numerele din aprilie și mai 1958 ale revistei „Les lettres nouvelles", și ultimul studiu: „Les dialectiques de l'énergie" (p. 157—185), apărut în numărul din decembrie 1958 al aceleiași reviste.

Toate obiectele care ni se oferă spre cunoaștere se înfățișează ca o asociere, mai mult sau mai puțin stabilă, de elemente, adică de sisteme atomice, a căror masă, neglijabilă în electronul periferic, nulă în foton (sau particulă de lumină), dar importantă în nucleu — în proton, mezon, neutron —, ar continua să exprime tradiționala noțiune de materie dacă relativitatea lui Einstein n-ar fi redus-o la noțiunea de energie.

Astfel încît astăzi, după cum se știe, noțiunea de eveniment o înlocuiește pe cea de element, și atît materia, cît și orice obiect, mic sau mare, de la cel microfizic la astrofizic, se prezintă sub forma unui sistem, mai curînd a unei sistematizări energetice dotate cu o anumită rezistență.

Tocmai rezistența relativă a sistemelor de evenimente, ele însele raporturi energetice — rezistență impusă de diverse forțe de legătură, ca cele de coeziune, de valență, de schimb, inerente înseși evenimentelor —, este cea care conferă reprezentării noastre sensibile impresia de realitate fizică consistentă și opacă, numită de noi materie[2].

[2] Formula einsteiniană $E = mc^2$ (presupusă în aceste considerații) a dat naștere la cel puțin două interpretări reducționiste greșite: a) fizică (masa se reduce la energie), b) filosofică (materia, care era identificată cu masa, se reduce la energie). Eroarea logică n-a constat numai în aceea că s-a uitat că în raport intră trei termeni (E, m, c) (deci nu pur și simplu $E = m$), ci și în

Reducerea tuturor noțiunilor experimentale la cea de energie răpește, oare, categoriei de materie orice interes, îngăduind o gîndire predispusă la generalizări facile și înclinată obscur către un anumit monism logico-metafizic (pe care îl împovărează și mai mult importurile orientale pe seama actualei astenii filosofice a Occidentului), către contopirea, în ultimă instanță, a tuturor fenomenelor naturale într-o identitate?

---

aceea că relația de egalitate a fost confundată cu relația de identificare (prin definiție) a două aspecte *calitative* ale materiei (cel energetic și cel de masă). Descrierea cantitativă a relațiilor între aspecte calitativ diferite nu înseamnă, chiar în cazul egalității, *reducere*. Din formula $s = v \cdot t$ (fizică) nu deduc faptul că spațiul se reduce la timp!

Așadar, în formula indicată se stabilește un raport între *E*, *m*, *c* și *nu se dă o definiție* (deci nu se produce nici o reducere).

Pe de altă parte, așa cum am mai arătat (vezi lucrarea noastră *Filozofie și logică)*, categoria de „materie" se definește *nepredicativ* (în raport cu una din manifestările sale — spiritul) prin: 1) exterioritatea, 2) independența, 3) supunerea la legi naturale, 4) posibilitatea de a fi dată în senzațiile noastre. Această „definiție" nu este *închisă*, ea poate fi completată în funcție de necesități ideologice (confruntarea cu poziția idealistă).

După cum a arătat evoluția științei moderne, termenii de „exterioritate", „independență", „legi naturale", „dată în senzațiile noastre" pot fi, la rîndul lor, mai mult sau mai puțin precizați în funcție de natura particulară a problemelor (vezi, de exemplu, problema relațiilor subiect-obiect în microfizică).

În plus, condițiile 1), 2) (rezumate sub termenul de „obiectivitate") nu sînt suficiente — și idealismul poate accepta obiectivitatea —, determinismul devenind în momentul de față principalul factor care deosebește materialismul de idealism (prin aceasta nu înțelegem că trebuie să-i omitem pe ceilalți). De la cartea lui Lenin *Materialism și empiriocriticism* pînă azi problema relațiilor cu idealismul s-a mai complicat, după cum raporturile noastre cu realitatea ni se dezvăluie mai complex.

În ce privește problema masei, ea este una de natură fizică, și filosoful poate să nu intervină dacă noțiunea nu este hipertrofiată pînă la a o identifica cu aceea de materie. De asemenea, utilizarea mai specială a termenului de „materie" (așa cum o face și S. Lupasco) nu trebuie să ne șocheze, cu condiția de a nu se produce pe baza *omonimiei* o identificare de concepte (sofism destul de frecvent, dealtfel). — *Gh. E.*

La drept vorbind, cercetarea științifică nu se pronunță asupra naturii acestui enigmatic agent energetic pe care se vede obligată să-l postuleze: el nu este experimentabil și inferențele sale nu pleacă decît de la manifestările sale, în fond de la comportarea evenimentelor. Tocmai de aici, credem, intervin distincții capitale și, s-ar părea, definitive.

*

* *

De la primii pași, chiar de la intuițiile presocratice, pînă la cercetările contemporane în domeniul nucleului atomic se impune științei experimentale o observație generală atît de familiară, încît însuși acest fapt împiedică — așa cum se întîmplă adesea — sesizarea însemnatelor ei urmări; într-adevăr, fără a-l ignora, se trece totuși pe lîngă următorul fapt: orice sistem energetic este în funcție de forțe antagoniste, dependent de natura și mecanismul evenimentelor care îl constituie. Nu există sistem astrofizic fără forțe de atracție și de repulsie (chiar în sinteza relativistă a lui Einstein), emanate din înseși proprietățile fizice ale obiectelor astronomice; nu există sisteme moleculare, atomice, nucleare fără forțe — se înțelege, în presupunerea unor modalități complexe — care să efectueze o grupare de evenimente și forțe de natură să le disperseze. Nu se întîlnește sector al experienței și al experimentării, atît macro cît și microfizice, în care să nu se evidențieze acest antagonism indispensabil pentru formarea oricărui sistem; dacă abordăm și pătrundem în arhitectura nucleului atomic, vom decela și aici neapărat, drept condiție a puternicei sale rezistențe, echilibrul dintre forțele electrostatice, supuse legilor lui Coulomb, și forțele de schimb ce par a li se opune, încît celebra fisiune (de exemplu a bombei A) a fost provocată — cu ajutorul unei tehnici savante — tocmai de intensificarea celor dintîi în detrimentul celorlalte[3].

[3] După 1958, dată la care acest text apăruse sub formă de articol în „Les lettres nouvelles", experiențele, ca și teoria, au schimbat concepțiile asupra nucleului

Orice sistem energetic pare deci să pretindă drept condiție *sine qua non* a existenței sale posibilitatea dinamismelor antagoniste și rezultă întotdeauna din echilibrarea lor variată. Tocmai aici se află legea oricărei sistematizări — lege de o logică imanentă —, care tulbură prea mult pașnica noastră rațiune ca să dorească să renunțe la ea: dacă evenimentele nu posedă, în ele însele, proprietăți dinamice antagoniste — contradictorii, și nu contrarii, fiind inerente aceluiași dat — sau dacă natura lor nu se prezintă decît ca ceva pasiv, abandonat hazardului, nu va fi posibil, la drept vorbind, nici un sistem, nici măcar convenabil, decît dacă se apelează la puteri extrinsece și care, dealtfel, ar trebui să comporte sau să poată impune ele însele un antagonism pentru a elabora formațiuni sistematice.

Un exemplu semnificativ: impasul în care a nimerit Rutherford neținînd seama cu consecvență de acest fapt. El își imaginase totuși instinctiv un sistem atomic planetar — care a deschis calea întregii fizici a secolului al XX-lea — rezultat din postularea unor forțe antagoniste: pe de o parte, forțele de atracție ale electricităților de semn contrar din nucleul pozitiv și ale electronilor periferici,

---

atomic, venind cu o nouă și importantă verificare a ceea ce eu consider drept condiții fizice și logice necesare oricărui sistem posibil, în consecință și celui nuclear. În fața faptului — foarte semnificativ pentru propria-mi teorie a antagonismului — că principalele particule constitutive ale nucleului, adică protonii și neutronii, se atrag, deși primii sînt încărcați pozitiv, iar ceilalți sînt neutri, ca și a faptului că totuși acest nucleu nu se distruge, fizicieni germani și americani (d-na Goeppert-Mayer, d-l Jensen și colaboratorii) au postulat și detectat ceea ce au numit apoi o „inimă repulsivă" (în engl. „repulsive core"). S-a ivit astfel ideea de a invoca principiul excluziunii al lui Pauli, principiu al eterogenizării și individualizării anumitor particule, pe care prezenta carte îl expune în fiecare capitol. Experiențele și calculele nu au întîrziat să îndreptățească tentativa lor. Nucleonii nu sînt guvernați doar de un antagonism dinamic constructiv, ci și de proprietățile contradictorii ale omogenității și eterogenității energiei, principiu și proprietăți cărora ei le datorează constituirea în sistemul nuclear.

pe de altă parte, forțele centrifuge care dau naștere celor din urmă în rotația lor; numai că aceasta nu era suficient; electronii, iradiind și cheltuindu-și astfel energia, ar fi trebuit să cadă rapid pe nucleu, desființînd sistemul, dacă n-ar fi intervenit ceva care să-i împiedice; ceea ce îl incită pe Bohr, în 1913, să aplice la acest caz teoria cuantică a lui Planck și să postuleze, în mod pe cît de paradoxal pe atît de scandalos pentru acel timp, vestitele *stări staționare* corespunzînd mișcărilor cuantificate și care nu emit radiații; stabilitatea sistemului era astfel salvată. Pentru știință urma să înceapă o eră prodigioasă.

*
* *

Axioma pe care am considerat necesar s-o instituim în principiu fundamental al logicii oricărei energii, sub numele de *principiul antagonismului*, este aceea că energia nu poate fi posibilă sau, cel puțin, sesizabilă pentru noi în afara antagonismului său inerent; ea se impune din considerentele următoare: tot ceea ce se manifestă fizic pentru noi, orice fenomen, orice modificare a unei anumite stări de lucruri, implică existența unei energii care nu este și nu poate fi riguros statică — altfel nu s-ar petrece niciodată nimic în univers; un anumit dinamism este deci prezent întotdeauna ca motor al oricărui eveniment; dar un dinamism, dacă nu este riguros static — ceea ce ar echivala cu inexistența lui, cel puțin față de mijloacele noastre de informație —, implică la rîndu-i trecerea de la o anumită stare potențială la actualizare; dacă un dinamism oarecare poate rămîne în stare potențială, ca stare antecedentă celei de actualizare, este pentru că ceva îl menține așa; or, acest ceva nu poate fi el însuși decît un dinamism în stare de actualizare antagonistă, întrucît trebuie la rîndul lui să se poată potențializa pentru a permite actualizarea celuilalt. Așa că energia, oricum s-ar înfățișa, nu numai că deține dinamisme antagoniste, dar aceste dinamisme sînt și trebuie să fie de așa natură, încît actualizarea unuia să implice poten-

ţializarea celuilalt sau ambele să se găsească pe cele două traiectorii ale trecerii de la potenţial la actual sau de la actual la potenţial, către sau într-o stare în acelaşi timp de egală potenţializare şi egală actualizare unul faţă de altul. În aceasta constă principiul antagonismului, definitoriu pentru orice energie în măsura în care ea există, principiu pe care l-am formalizat aşezîndu-l la baza unei noi logistici, ca o algebră logică a energiei[4].

De aici se poate lesne deduce că orice sistematizare, ca funcţie a unui antagonism energetic, slăbeşte, că orice sistem se relaxează sau se dezintegrează prin slăbirea relaţiilor sale de antagonism — slăbire care este, în mod firesc, consecinţa creşterii sau a scăderii (ceea ce înseamnă acelaşi lucru) unuia sau altuia din dinamismele sale antagoniste —, sau că se întăreşte, se integrează ori se reintegrează prin consolidarea aceloraşi relaţii: un sistem este cu atît mai rezistent cu cît le este mai greu forţelor sale antagoniste de a scăpa din echilibrul care determină intensitatea lor egală, de a se elibera de sub dominaţia lui prin actualizarea unuia pe seama potenţializării celuilalt.

Precizăm că nu există sistem experimental care să poată fi socotit simplu, primar sau elementar, adică alcătuit dintr-un singur şi ultim cuplu de dinamisme antagoniste, şi aceasta fie şi numai pentru nevoile unei demonstraţii teoretice sau ale unei cercetări experimentale după care nimic nu îngăduie să se prevadă atingerea unei limite definitive. Orice sistem se dovedeşte un *sistem de sisteme*: pînă şi cel mai familiar obiect este un foarte complex sistem de sisteme moleculare, un sistem molecular este compus din sisteme atomice, fiecare din acestea conţin sisteme nucleare ai căror nucleoni nu pot fi socotiţi drept ultimi decît faţă de datele actuale ale cercetării; forţele antagoniste pe care le dezvăluie nu pot fi considerate nici ele drept ultimele. Pe calea inversă, spre tot mai mare, astronomia descoperă, în pas

---

[4] Cf. *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, Hermann, Paris, 1951.

cu dezvoltarea tehnicilor de observație, noi sisteme de sisteme astrofizice (solare, galactice, aglomerări sau sisteme de galaxii, aglomerări de aglomerări...). De notat că fiecare sistem de sisteme este în funcție — ca orice sistematizare — de relații de antagonism, adică de sisteme antagoniste; cu alte cuvinte, ceea ce determină formarea și devenirea sistemelor de sisteme este reprezentat întotdeauna de relațiile de antagonism ale unor relații de antagonism, de o complexitate ce crește în pas cu complicarea sistemelor.

*
* *

Această ultimă remarcă prezintă un interes aparte: tocmai examinarea sistemelor de sisteme din ce în ce mai complexe și ample va da la iveală *trei orientări privilegiate* ale sistematizării energetice, conferind materiei trei aspecte specifice sau, mai curînd, organizînd *trei feluri de materii* (pentru că, după cum am văzut, materia nu este decît o sistematizare energetică datorată unei anumite rezistențe)[5].

Dealtminteri, aceste trei structurări diferite ale energiei se găsesc înscrise — nu este greu de văzut — în însăși noțiunea de sistematizare energetică așa cum a fost definită mai înainte. Într-adevăr, sînt posibile trei tipuri de sisteme și deci de sisteme de sisteme: un sistem cu antagonism simetric,

---

[5] Există o ușoară tendință a autorului de a substitui categoria de „materie" cu termeni mai speciali, procedură frecventă cînd ne plasăm pe poziția *unei științe* în reconsiderarea termenilor filosofici. Expresia „trei feluri de materii" nu generează dificultăți deosebite dacă luăm „materia" în înțelesuri particulare neexclusiviste și nereducționiste în raport cu utilizarea dată acestui cuvînt în filosofia materialistă.

În ce privește propoziția „materia nu este decît o sistematizare energetică datorată unei anumite rezistențe", odată ce am făcut distincțiile indicate de noi mai sus, ea poate fi supusă unei discuții din punct de vedere fizic. Observăm doar că termenul „rezistență" pare a se substitui tacit (cel puțin în parte) termenului de „masă". Oricum, noțiunea de „rezistență" este atractivă în perspectiva unei revizuiri a conceptelor fizicii. — *Gh. E.*

ale cărui dinamisme sau sisteme antagoniste se echilibrează la același nivel de actualizare și potențializare respective și reciproce, și alte două sisteme, inverse, dirijate și organizate de excesul sau de dominarea unuia ori altuia dintre dinamisme sau sisteme antagoniste: sisteme inverse cu antagonism disimetric, în dezechilibru, pe care le-am putea considera în echilibru disimetric, pentru că o anumită actualizare mai puternică a uneia dintre forțele antagoniste este menținută la un anumit nivel și echilibrată de o anumită potențializare rezistentă a celeilalte care se opune dezactualizării sale riguroase, ceea ce imprimă sistemului însuși o anumită rezistență, trebuind să-i dea aspect „material", deși relațiile de antagonism sînt în acest caz mai slabe.

Or — și aceasta este o constatare dintre cele mai neașteptate față de considerațiile teoretice precedente — , evenimentele ce reprezintă experiența noastră cu privire la materie ne aduc în fața celor trei sistematizări energetice.

După cum se știe, tehnicile experimentale contemporane se desfășoară pe două planuri: microscopic și macroscopic. În aceste două zone, a „micului" și a „marelui", sistemele diferă, în primul rînd, prin rezistența lor: se pare că cele mai înalte concentrări energetice se află în sistemele microfizice; deci relațiile antagoniste trebuie să fie aici cu atît mai puternice cu cît forțele opuse se află într-un echilibru mai simetric, interzicînd sau întîrziind considerabil stricarea lui. Este ceea ce se și petrece în fond. Pe măsură ce ne îndreptăm către sisteme mai complexe, ajungînd la macroscopic, legăturile devin mai slabe: forțele de coeziune sînt mai puțin tari decît forțele de valență, care sînt inferioare forțelor de schimb[6]; în acest caz relațiile antagonice slăbesc.

Desigur, distincția între „mic" și „mare" este cu totul relativă și nu poate constitui în sine un

---

[6] Forțe care nu mai pot fi numite de schimb după ce teoria energiilor de schimb a fost înlocuită de cea menționată (la nota 3), așa cum prevede logica oricărui sistem.

criteriu valabil. Teoretic, nimic nu împiedică fenomenele microscopice să fie identice cu cele macroscopice, fapt de care vechea fizică clasică nu se îndoia. Dacă legile acesteia nu se aplică decît statistic și probabilitar microfizicii este pentru că, în ciuda unei interpretări care mi se pare eronată, a experienței microfizice, evenimentele și sistemele energetice manifestă proprietăți diferite, dar tot atît de „reale" unele ca și celelalte, trecînd dintr-un plan în altul.

Este prea bine cunoscut azi tot ce separă — dacă ne menținem în limitele datelor experimentale, independent de încercările teoretice moniste, care, dealtfel, dau greș, pentru a le reduce la fizica deterministă clasică — cele două ordine de fapte ca să mai insistăm. Le voi reaminti pe scurt.

Spre deosebire de ceea ce se întîmplă în fizica clasică, în microfizică orice eveniment se prezintă concomitent ca undă și corpuscul, fără a putea fi, totuși, riguros nici una, nici alta; participă valori de discontinuitate ce reprezintă noțiunea de corpuscul și valori de continuitate ce reprezintă noțiunea de undă, noțiuni foarte complexe dealtfel, comportînd multiple implicații; evenimentul se poate concentra, el poate tinde către o localizare, către dobîndirea unei anumite configurații mai mult sau mai puțin precise, niciodată riguroase, datorită misterioasei constante *h* a lui Planck (misterioasă pentru logica ce guvernează fizica, matematica clasică, singurul aparat teoretic, vai!, care se aplică faptelor cuantice), care se împotrivește cu îndîrjire rigorii; dar atunci el încetează treptat să mai aibă o cantitate precisă de mișcare, cu alte cuvinte cantitatea sa de mișcare se virtualizează într-o sumă progresivă de stări posibile; și, invers, el poate să se desfășoare, să tindă către o existență ondulatorie, poate avea o viteză tot mai precisă, pe care o oprește iarăși, înaintea preciziei absolute, aceeași constantă *h*, dar atunci forma, configurația sa spațio-temporală revine, la rîndu-i, către un nor de stări posibile: s-ar putea spune că e pretutindeni fără a fi nicăieri. Faimoasele relații de indeterminare ale lui Heisenberg

legalizează tocmai această stare paradoxală de lucruri şi pun în evidenţă o interperturbare reciprocă, nu a observatorului şi a lucrului observat, cum se spune curent, ci a observatorului, ca agent şi instrument microfizic de actualizare a anumitor mărimi determinate ale fiinţei fizice, şi a lucrului observat, reprezentat de anumite alte mărimi (care îi sînt conjugate) modificate şi virtualizate astfel. Componentele dualistice ale evenimentului energetic nu par a putea să se sustragă unui antagonism şi unei contradicţii care interzic unora să domine fără drept de apel pe celelalte; le este permisă doar o relativă oscilaţie pe calea actualizării şi a potenţializării, încît evenimentul rămîne mereu concomitent ondulatoriu şi corpuscular; de fapt, el nici nu părăseşte universul posibilului pe care îl numim „realitate", deoarece păstrează mereu o însemnată doză ireductibilă de contradicţie.

Totuşi, complicîndu-se şi amplificîndu-se, sistemele se apropie statistic şi probabilitar, într-un mod asimptotic, de modelul lor teoretic macroscopic; fiecare deci dintre valorile antagoniste şi contradictorii, imbricate şi legate aici prin conflictul lor energetic, îşi găseşte parcă propria zonă de eliberare şi actualizare progresivă.

Să notăm cu acest prilej că noţiunea de complexitate nu poate nici ea nimic în sine. În zilele noastre se urmăreşte uneori ca, prin noţiunea magică de emergenţă, să fie evidenţiate, de exemplu, proprietăţile caracteristice ale vieţii. Noi nu credem că dintr-un ansamblu mai complex de evenimente se pot extrage proprietăţi care n-ar deriva decît din această complexitate; că, dacă aceasta apare ca incontestabilă, înseamnă că permite realizarea anumitor caractere mai mult sau mai puţin latente ale evenimentelor constitutive, smulgîndu-le potenţialităţilor şi oferindu-le posibilitatea actualizării, cum vom vedea îndată. Dar trebuie să ştim şi să putem să ne înclinăm în faţa existenţei unei componente potenţiale în natura şi structura orică-

rui eveniment pe care înțelegerea rațională ar vrea s-o escamoteze cu orice preț.

*
* *

Există două principii, asupra cărora nu încetăm a stărui, care n-au încredințat încă spiritului științific, și cu atît mai puțin spiritului filosofic al timpului nostru — din nefericire atît de puternic blocat de autoritatea covîrșitoare a trecutului —, toată bogăția lor implicită, deși misterul lor este egal cu eficacitatea lor, aruncînd o lumină vie asupra compoziției și genezei celor trei materii: principiul lui Carnot-Clausius, sau al doilea principiu al termodinamicii, avînd deja o vîrstă respectabilă, pe care însă nu l-au afectat cu nimic descoperirile fizicii cuantice, și principiul excluziunii al lui Pauli, pe care aceasta l-a văzut apărînd. Ele îngăduie mai ales surprinderea, în orice experiență, a energiei și a sistematizărilor pe care ea le generează, rolul fundamental pe care-l joacă în acest caz proprietățile de omogenizare și eterogenizare ale evenimentelor, proprietăți cu atît mai importante cu cît sînt în strînsă corelație cu cele două forțe polarizatoare și contradictorii ale logicii: identitatea și nonidentitatea.

Principiul lui Carnot-Clausius, după cum se știe, concentrează experiența generală a sistemelor fizice[7]: ele trec ireversibil, prin intermediul unor transformări neîncetate, de la o eterogenitate inițială relativă către o omogenitate crescîndă, sau de la forme „nobile" de energie, cu niveluri energetice ridicate (energie mecanică, electrică, chimică etc.), la forma degradată sau căldură, operație de nivelare pe care o simbolizează matematic formulele de creștere a entropiei, sau entropie pozitivă crescîndă, și care distruge orice sistem. Or, după datele experienței microfizice, această operație apare ca o transformare a materiei în

[7] A sistemelor închise, cărora nu li se furnizează energie, ca în universul nostru, cu o cantitate de energie finită.

radiație, adică a tuturor particulelor în fotoni sau cuante de lumină, deci ca o degradare a tuturor sistemelor atomice și moleculare și, prin urmare, a tuturor sistemelor de sisteme pe care le pot forma în energie luminoasă sau omogenă. Este aspectul cuantic pe care îl ia principiul al doilea al termodinamicii și confirmarea adusă de existența microfizică (dacă nu în literatură, neîndoielnic în spirit).

În acest caz s-ar părea că operația de omogenizare atacă principiul excluziunii al lui Pauli, care este răspunzător, la nivel microfizic, de varietatea sistemelor și agentul însuși al posibilităților de sistematizare, prin intermediul particulelor ce i se subordonează. Principiul lui Pauli — inexplicabil, după mărturisirea propriului său autor, la nivelul actual al gîndirii științifice, pentru că, așa cum am arătat în lucrările noastre, nu e explicabil nici la nivelul logicii clasice, care domină prea autoritar această gîndire — separă particulele în două categorii pe care le socotim capitale: cele care, asemenea fotonilor și anumitor altor particule, se întîlnesc în stare cuantică, definită de binecunoscutele patru numere cuantice[8], și cele — printre care electronii și alte cîteva — care ascultă de excluziunea cuantică postulată de principiul lui Pauli (de unde numele de principiu al excluziunii) conform căruia, dacă una din aceste particule ocupă, într-un atom sau gaz, o stare cuantică oarecare, ea exclude toate celelalte particule; cu alte cuvinte, particulele din această categorie nu pot avea numerele lor cuantice respectiv egale. Importanța acestui principiu constă în aceea că este singurul care îngăduie repartiția variată a electronilor în straturile (K,L,M...) sistemului atomic și justifică teoria valenței, explicînd formarea diversă a sistemelor moleculare. El este cel ce instaurează diversitatea și diversificarea energetică împotriva tendinței omogenizante a energiei despre care mărturisește al doilea principiu al ter-

[8] Numere cuantice cărora li s-au adăugat alte cîteva, după formularea principiului său de către Pauli.

modinamicii, și tocmai prin mijlocirea acestui conflict se elaborează sistemele. Dotate cu o puternică rezistență și concentrare energetică, drept consecință a intensității acestui antagonism, ca factor fundamental al structurării oricărui sistem, ele alcătuiesc materia microfizică; se înțelege acum că, acolo unde mărimile ca agenți dinamici ai omogenizării — logic vorbind, ai identității — coexistă mai deplin cu mărimile ce evidențiază un principiu dinamic al eterogenizării — în termeni logici, al nonidentității —, evenimentele și sistemele participă paradoxal, cum semnalam mai înainte, ca noțiuni de undă, sau de cîmp, și de corpuscul; de continuu și discontinuu; fără a se putea actualiza riguros nici una, nici alta; astfel că ne vom găsi mereu în prezența unei energii discontinui de omogenizare, aparținînd particulelor de tip fotonic, care scapă principiului excluziunii, și a unei energii antagoniste discontinui de tip electronic, care i se supune, ceea ce face să se impună relații precum cele ale lui Heisenberg și legile noi ale unei *logici energetice a contradictoriului*, care derutează rațiunea clasică, întemeiată pe principiul noncontradicției absolute și pe disjuncția riguroasă implicată[9].

La fel, orice efort căruia trebuie să i se supună printr-un act de credință tenace și necontestată, pentru a constitui o fizică teoretică în care corpusculul s-ar reduce la cîmp sau, dimpotrivă, în care doar corpusculul ar avea o existență reală, cîmpul dizolvîndu-se în undele fictive de probabilitate a prezenței corpusculilor, nu numai că este sortit eșecului, dar a și dat greș. Dacă ne sustragem logicii clasice și matematicilor, adică simbolicii algoritmice, care ne ține sub autoritatea ei, de bine, de rău, vrînd să surprindem tot ce se ivește nou și paradoxal în sferele înalte ale experienței matematice (pe care nu trebuie s-o confundăm cu teoria matematică), dacă ne sustragem deci acestei vechi discipline adecvate doar comportamentelor ope-

---

[9] Vezi *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, P.U.F., Paris, 1941.

rante asupra obiectelor macrofizice și ne hotărîm să introducem în gîndirea științifică noțiunea de antagonism contradictoriu ca dat fundamental — experimental și teoretic — al energeticii, cu proprietățile de actualizare și potențializare ale dinamismelor sale, vom înțelege cum un cîmp, în calitate de continuu omogen, este întotdeauna legat de un corpuscul, în calitate de discontinuu generat de o excluziune eterogenizantă, de ce ne lovim mereu de un ireductibil corpuscular ce prospectează un cîmp, de ce un corpuscul determină ivirea unui cîmp, cum actualizarea unui cîmp potențializează corpusculul, fără a putea să-l facă să dispară vreodată — ceea ce explică omogenitatea unui cîmp de tip fotonic — sau, invers, cum actualizarea corpusculilor potențializează cîmpul fără a-l anihila, astfel că poate fi interpretat — pentru a satisface imperativele logicii matematice clasice — ca o undă de probabilitate.

Încă puternic înfeudați acestor imperative, fizicienii nu pot decît să aleagă una sau alta dintre cele două orientări energetice antagoniste și contradictorii; și atunci se explică de ce toate încercările lui Einstein — ca, dealtfel, și ale altora, succedîndu-se pînă azi — de a elabora o teorie unitară s-au lovit și se lovesc de aceeași imposibilitate.

Fapt este că în cadrul experienței microfizice nu avem de-a face cu cîmpuri mai mult decît cu corpusculi clar definiți, pentru că sistemul microfizic pare o coexistență deosebit de puternică a două polarizări antagoniste — nucleul atomului depășind în această privință orice alt sistem cunoscut, cum o dovedesc cu deosebire mezonii, care sînt deopotrivă cîmpuri mezonice. Intensitatea cîmpului nu înseamnă, credem noi, prezența de corpusculi — sau de formații cu aspect corpuscular — antitetici cîmpului, ci prezența unor sisteme microfizice antitetice cîmp-corpuscul, cu antagonismul intensificat de dubla lor actualizare și de dubla lor potențializare.

Numai depășindu-l, ieșind din acest puternic sistem, vor putea evenimentele energetice să actualizeze, să înfăptuiască mai curînd actualizarea dominantă a uneia sau alteia dintre direcțiile antago-

niste, ejectate de sistemul originar de dezintegrare, rămînînd constitutiv dualiste (radioactivitatea o arată clar prin intermediul celor trei radiații ale sale: electronică, fotonică, nuclei de heliu, adică sisteme nucleare).

Într-adevăr, detașîndu-se de această materie sau sistematizare microfizică, sistemele de sisteme se vor despărți în două direcții macroscopice inverse, care se vor reliefa fiecare pe măsura dezvoltării lor, ca și cum s-ar afla sub influența îndepărtată, dar implacabilă, a fotonului și electronului:

Direcția pe care o indică al doilea principiu al termodinamicii, în care antagonismul sistematizant este slăbit progresiv de dominația factorilor dinamici ai omogenizării, potențializînd, tot mai mult, cu fiecare transferare a energiei, factorii dinamici de diversificare; și tocmai materia numită fizică sau neînsufletită (anorganică) este deținătoarea legilor statistice și probabilitare ce o vor apropia asimptotic de materia fizică clasică, avînd ca termen final și ideal moartea universului într-o omogenitate definitivă sau, dacă vreți, în lumină.

Direcția inversă, în care sistemele de sisteme evoluează eterogenizîndu-se statistic și probabilitar pentru a constitui materia vie (organizată), în virtutea unui principiu biologic al excluziunii, asemenea principiului lui Pauli, însă mult mai greu de desprins și formalizat decît întreaga experiență a faptelor vitale sugerate, dacă ne-am hotărît, în fine, s-o cercetăm din această perspectivă.

*
* *

Nu vom insista, desigur, asupra materiei fizice; dintre considerațiile noastre precedente, acelea referitoare la ea vor suscita cele mai puține obiecții; toate tratatele de macrofizică o descriu ca atare — bineînțeles, fără antagonismul energetic și mecanismele sale.

Nu la fel stau lucrurile în ce privește materia biologică. De astă dată nu vom face însă decît să rezumăm ceea ce ni s-a părut demn de subliniat cu privire la scrierile noastre din ultimii ani și pe care le

vom definitiva în lucrarea următoare[10], consacrată fenomenului vital, subliniind mai ales aspectele sale deosebit de caracteristice.

Observația cea mai cuprinzătoare și amănunțită asupra ființelor vii, vegetale și animale, dovedește că un principiu biologic al excluziunii, sursă a eterogenizării și individualizării sistemelor de sisteme constituind materia vie, prezidează la formarea și devenirea lor. Nu numai că sînt destinate concurenței și luptei necruțătoare, pentru un loc sub soare și pentru dezvoltarea lor specifică și individuală distrugîndu-se reciproc și hrănindu-se unele cu altele, nu numai că selecția naturală este unul din factorii fundamentali ai conservării și evoluției lor, dar în sînul fiecărui organism se manifestă o asemenea înclinație spre excluziune, încît orice grefă (nefetală, *deja diferențiată)* a unui țesut străin[11], chiar dacă e prelevată de la un exemplar de aceeași specie, rasă, ba pînă și din aceeași familie (de la mamă, frate etc.), se dovedește neasimilabilă, fiind de îndată respinsă, și ajunge ca o celulă să fie destul de slăbită pentru ca să fie imediat digerată de vecinele sale!

Dar excluziune nu înseamnă, aici mai mult decît în microfizică, anarhie, tocmai pentru că ea implică eterogenizarea în lupta cu forțele de omogenizare și deci un antagonism pe care l-am numit *organizator*, întrucît este, și nu poate să nu fie, condiția și principiul formator al oricărei sistematizări; după cum am văzut, existența antagonismului presupune existența necesară a sistemului.

Pe de altă parte, eterogenitatea, în opoziție constantă cu forțele de omogenizare, adică starea prin excelență dinamică a protoplasmei, dominînd fără încetare presiunile exterioare și interioare — ale propriilor constituenți biochimici, în dualitatea lor antagonistă —, tinzînd s-o împingă spre omogenizare, este o constatare experimentală indiscutabilă

---

[10] Lucrare apărută la Editura Julliard în 1962 sub titlul *L'énergie et la matière vivante.*

[11] În afara cazurilor cînd puterea sa de diferențiere, adică factorul ei vital esențial, este paralizată printr-o substanță oarecare sau prin radiație, cum se încearcă astăzi.

azi: procesele morții sînt procese de omogenizare celulară. Dar cînd sînt urmărite mai îndeaproape operațiile chimice ale metabolismului oricărei ființe vii, se asistă la o complexă activitate de transformare a energiei absorbite în energie extrem și subtil diferențiată, încît am putut afirma că nu metabolismul servește ființei vii, ci aceasta servește metabolismului în calitate de mașină destinată să efectueze transformări energetice eterogenizante (din acest punct de vedere, nu mîncăm pentru a trăi, ci trăim pentru a mînca). Ce exemplu mai concludent am putea cita decît fotosinteza clorofiliană, cu importanța sa capitală pentru lumea vie, inutil de subliniat: printr-un mecanism ce rămîne destul de misterios în multe din detaliile sale, dar care este clar în această privință, ea, fotosinteza, transformă direct energia luminoasă — căreia i s-au putut număra chiar fotonii în reacție — în energie chimică, adică, pînă la urmă, în energie electronică și ionică, deci, după cum știm, avînd resurse și forță de eterogenizare.

Într-un sistem biologic totul este în funcție de antagonism — chimic, fiziologic, neurologic, hormonal —, dar acest antagonism, care-i frapează pe toți observatorii, fără ca ei să desprindă de aici nici cea mai neînsemnată consecință teoretică (doar medicii se servesc de el, empiric, pentru nevoile terapeuticii), din moment ce îl fac să dispară în noțiunea de echilibru și, astfel, în cea de armonie — deși echilibru și armonie nu înseamnă deloc același lucru —, conform unei teleologii sau unui hazard extraordinar, ambele la fel de enigmatice, acest antagonism nu generează un echilibru simetric, cum îl numeam mai înainte, adică un echilibru ale cărui dinamisme să se compenseze și să tindă către un sistem de forțe egale; antagonismul biologic cedează și trebuie să cedeze întotdeauna pasul eterogenului în dauna omogenului, variațiilor în dauna invarianților, noului în dauna monotonului etc., este un antagonism disimetric, pe care, dealtfel, Lapicque l-a sesizat sub forma unui dezechilibru apreciat de el ca una din caracteristicile și chiar din condițiile fundamentale ale vieții.

Ne vom opri la aceste scurte sublinieri. Pentru cercetătorul scăpat de conformism, ele pot constitui firul conducător prin pletorica acumulare de fapte biologice, care derutează înțelegerea fizico-matematică; aceasta și-a confirmat valabilitatea și prestigiul în atîtea alte împrejurări, dar, devenind neîndestulătoare, e nevoie să construim un alt mod de înțelegere[12]. E lesne de văzut în ce măsură îi repugnă unei inteligențe care nu și-a imaginat niciodată decît o unică materie — deoarece chiar familiara dualitate materie „neînsuflețită"-materie „vie" se reduce, în fond, pentru cei ce se resemnează să o admită, la o singură materie, din care o parte ar rămîne brută, în timp ce cealaltă ar fi însuflețită de principii abstracte de natură inteligibilă — să se trezească în fața a trei materii! Dar, vrem, nu vrem, ni se pare imposibil azi să nu considerăm sistemul biologic drept inversul sistemului macroscopic — deși alcătuit din aceleași evenimente energetice, aflate, prin însuși acest fapt, într-un antagonism fundamental —, iar sistemul microfizic ca un fel de coexistență inhibitoare a celor două, situat, ca să spunem așa, la sursa lor sau, mai exact, la încrucișarea celor două căi opuse de degradare a energiei, pe care le reprezintă.

Dar și mai greu este de a trăi convingerea teoretică, de a crede cu adevărat că toate obiectele ce ne înconjură — chiar cele mai solide, cum ar fi carnea sau oasele noastre — nu au nimic „material", în sensul de mai multe ori milenar și instinctiv al noțiunii de materie, și că ele nu sînt, dincolo de ce ne oferă percepția și operațiile îndărătnicei noastre conștiințe pragmatice, decît manifestările și sistematizările mai mult sau mai puțin durabile ale energiei, adică ale acelei abstracte capacități dinamice, ale acelui X care nu corespunde nici unuia dintre atributele conceptului de materie, în aceeași măsură vulgar și științific, și căruia nu-i cunoaștem, nici prin experiența cea mai elaborată și mai bine

---

[12] Am tradus prin „mod de înțelegere" și prin „capacitate de înțelegere" — arareori și prin „intelect" — substantivul *entendement*. — *V.S.*

verificată, decît proprietăţile de actualizare şi potenţializare şi antagonismul imanent pe care le face cu putinţă. Această dificultate conştienţială, poate de neînvins, îşi are, neîndoielnic, originea şi raţiunile, cum am arătat altundeva, tocmai în alcătuirea noastră deopotrivă biologică şi psihică şi în rolul pe care îl impune ea conştiinţei noastre.

*
* *

Multe noţiuni vor trebui de azi înainte schimbate, iar deprinderi vechi ale gîndirii — abandonate. Aşa sînt distincţiile între „corp" şi „suflet", „materie" şi „viaţă", sau cel puţin soluţia riguroasă de continuitate, cu piedicile sale de nestrăbătut, pe care metafizicile milenare şi un spirit ştiinţific încă rudimentar le impun acestor noţiuni.

Am văzut că orice sistem de sisteme este un sistem de sisteme antagoniste; prin urmare, în sînul sistemului biologic, ca şi în sînul sistemului fizic, există întotdeauna ceva fizic în primul şi ceva biologic în cel de-al doilea, ca dinamisme şi sisteme energetice antagoniste, mai mult sau mai puţin potenţiale, reactualizate şi repotenţializate, într-un ritm dialectic care este însuşi motorul continuelor transformări ale energiei. Şi tocmai o asemenea stare de lucruri se observă în fiecare fiinţă vie, spre exemplu, din care o bună parte este de natură fizică şi se supune legilor fizicii, dar cu atît mai puţin cu cît bioticul depăşeşte mai mult mineralul. De aici succesul, dar şi dificultăţile „concepţiilor mecaniciste asupra vieţii" — dacă ne referim, firesţe, la mecanica clasică, ce nu mai apare decît ca una dintre articulaţiile (şi încă idealizată!) ale unei mecanici relativiste mai generale a antagonismului.

Pe de altă parte, şi vitalul coexistă şi apare, clipă de clipă, în procesul de elaborare dinamică a fenomenelor fizice, dar într-o măsură sporadică, fiind iute şi puternic virtualizat de copleşitorul progres al devenirii fizice: elaborarea eterogenizantă, polimorfă a materiilor coloidale, mai rare, considerabil mai puţin variate decît cele produse de viaţă,

un soi de încercări timide și grosolane, reprezintă o frapantă ilustrare a faptului.

În general există întotdeauna ceva care ține de viață acolo unde evenimentele energetice dau la iveală principiul excluziunii, asemenea electronilor, a căror însemnătate biologică se confirmă cu fiecare zi. La rîndul lor, sistemele microfizice pot fi întîlnite întotdeauna la temelia oricărui sistem energetic, unde nu joacă doar un rol funcțional — catalitic, enzimatic etc., prezent în organismul viu —, ci mai ales procură energia de dezintegrare necesară celor două direcții macrofenomenale ale fizicului și biologicului.

Aceste trei sistematizări energetice, sau materii, posedă — și trebuie să acceptăm o asemenea concluzie majoră — logicile proprii cu legile lor specifice și necesitățile deductive, ca și metodologiile conceptuale și tehnice, tipurile de metode ce ne îngăduie să le cunoaștem, să acționăm asupra lor și chiar să le producem. Logica clasică nu se aplică decît cu aproximație sistemelor macrofizice, din care este abstrasă.

Un prim exemplu important: cauzalitatea. Cititorului nu i-a scăpat, desigur, că nu există doar o cauzalitate, ci trei, adică trei ramuri cauzale. Pe de altă parte, procesul cauzal n-a fost observat și înregistrat pînă acum decît doar la suprafață, fără să i se descopere mecanismul intern, la drept vorbind fără să fie înțeles, neînregistrîndu-se decît descrierea unuia dintre aspectele sale, văduvit de latura complementară antagonistă — cu toate manifestările ei fenomenale rămase în umbră —, singura care ar fi permis coborîrea în profunzimea mecanismelor dinamice ale cauzalității.

Într-adevăr, una este cauzalitatea care generează un sistem energetic prin actualizarea omogenității (sistem macrofizic), alta cea care îl organizează și-l structurează prin actualizarea eterogenității (cauzalitatea sistemului vital) și o a treia care controlează dubla actualizare și dubla potențializare echilibrantă, intensificînd antagonismul și concentrînd energia (sistem microfizic).

Cît despre cauzalitatea surprinsă în profunzime, văzută, ca să spunem așa, în secțiune transversală, este incontestabil că orice eveniment energetic, potențializează, prin actualizarea lui, — ce se manifestă ca o veritabilă cauză eficientă —, un eveniment antagonist actual, care se opune ca atare trecerii din starea de posibil în cea de realizare (astfel, orice cauzalitate sau actualizare, spre exemplu omogenizantă ori eterogenizantă, va potența cauzalitățile antagoniste ale eterogenității sau omogenității). Așa încît noțiunea de cauzalitate, redusă din prudență științifică la simpla și oarba relație experimentală de la condiție la condiționat, se lasă surprinsă în intimitatea și amploarea energeticii sale: o condiție, cît de complexă ar fi ea, pentru a opera, pentru a determina, pentru a efectua indiferent ce proces, ce reacție (biologică, chimică etc.), trebuie să treacă obligatoriu din starea potențială, adică de la posibilitatea sa dinamică — înscrisă cu necesitate undeva — la actualizare și, pentru a face aceasta, este constrînsă să potențializeze ceea ce i se opune în actualitate sub o formă sau alta.

Așadar, planului condițiilor și condiționatelor actuale — unicul descris de știința experimentală pe care o avem — i se adaugă planul în profunzime al condițiilor și condiționatelor potențializate de care trebuie să țină seama orice observație sau intervenție științifică (să recunoaștem că tehnicile medicale — ca și psihologia adîncimilor — acționează prin mijlocirea acestei cauzalități a antagonismului, fără a o explicita, sub presiunea cerințelor pragmatice, contrar biologiei, care nu vrea și nu poate să cunoască și să caute — o afirmă sus și tare — decît actuale, chiar în embriologie!). Și se știe, nu numai din experiența cuantică, ci și din cea logică a energiei sistematizante, că nici unul din aceste două planuri nu poate atinge o actualizare riguroasă — acesta este și motivul pentru care orice lege se manifestă ca statistică și probabilitară —, un anumit antagonism contradictoriu păstrîndu-se mereu ireductibil, oricît ar fi de îndepărtat, ceea ce explică, dealtfel, existența statisticului și a probabilitarului.

Noțiunea de finalitate se transformă și ea, la rîndu-i: dacă actualizarea unui eveniment energetic constituie o cauză eficientă, potențializarea îi conferă proprietățile mecanice și energetice ale unei cauze finale: ea devine, într-adevăr, un posibil care comportă dinamismul, vectorul dinamic actualizabil, o determinație teleologică. Procesul cauzal, cauzalitatea, împinsă în potențialitate, se transformă prin aceasta în proces teleologic, în finalitate. Introducerea unei asemenea noțiuni experimentale și teoretice, de potențialitate-finalitate, implicînd noțiunea de antagonism, pe care o relevă, în inima gîndirii științifice, a gîndirii în general, răstoarnă toate temeiurile sale și îi deschide perspective nebănuite.

Revenind la sistematizarea energetică, ce nu este altceva decît materia, se cuvine deci admis că ea conține întotdeauna atît o cauzalitate, cît și o finalitate, în măsura în care este produsul actualizării anumitor dinamisme și al potențializării dinamismelor antagoniste. Prin urmare, celor trei tipuri de cauzalitate le corespund trei tipuri de finalitate, cărora trebuie, de asemenea, să le sesizăm mecanismul în profunzime. Astfel, energia însăși, prin alcătuirea sa antagonistă, generează atît cauzalitatea, cît și finalitatea[13].

După cum se poate deduce, am atins astfel problema contemporană a ciberneticii. Cu atît mai mult cu cît un dinamism, un sistem potențializat se prezintă și ca un fel de memorie energetică.

---

[13] Mai este de notat faptul că sistemele-materii nu sînt conținute în spațiu, ci nasc spațiile lor proprii (spațiul sideral este opera sistemului sideral) ca urmare a simultaneității dinamismelor lor antagoniste formatoare sau a conjuncției logice contradicționale, cum am numit-o noi; la fel, ele nu se dezvoltă nici în timp, într-un timp exterior și absolut, ci derulează propriul lor timp în virtutea succesiunii dialectice pe care le-o impune disjuncția logică contradicțională a actualizărilor și potențializărilor dinamismelor lor. Orice sistem își elaborează spațiu-timpul său, orice sistem de sisteme spațiu-timpul spațiilor sale cvadridimensionale. Pentru aceasta am substituit noțiunii de spațiu configurațional, folosită în microfizică (unda de probabilitate evoluează într-un spațiu configurațional), noțiunea de *spațiu-timp de sistematizare.*

Fără a o aborda aici — ceea ce ar presupune un alt studiu —, este lesne de observat că orice sistem energetic, bazat pe antagonism, devine prin aceasta funcție de anumite acțiuni și contraacțiuni sau feed-back-uri și că fiecare din aceste trei tipuri de sisteme sau materii este un sistem cu autoformare și autoreglare, în virtutea uneia sau alteia dintre cele trei polarizări care îl orientează. Există, de asemenea, trei cibernetici posibile și efective: a sistemului fizic, a sistemului vital, confundată cu cea a sistemului nervos și psihic, care se apropie uimitor — după cum vom vedea în continuare — de cea de-a treia, cibernetica sistemului microfizic.

Dotată cu aparatul formal pe care îl reprezintă ele, ingeniozitatea tehnică ar putea, și va putea, sîntem siguri, să sintetizeze una sau alta dintre cele trei materii: crearea, spre exemplu, a unui sistem ale cărui macromolecule de sinteză și funcționare metabolică ar rupe echilibrul energetic cu fiecare operație antagonistă de transformare ritmică în favoarea menținerii și dezvoltării unei anumite zone centripete de eterogenizare — pe seama excluziunii centrifuge și potențializante a omogenizării — ar echivala cu fabricarea acelei mașini biologice corespunzătoare unei materii vii înzestrate cu procesele de autoformare, autoapărare și autodezvoltare ale ontogenezei.

Dar în universul nostru se pare că ultimul cuvînt va trebui să-l aibă cibernetica celui de-al doilea principiu al termodinamicii.

*
* *

În alt univers, lucrurile trebuie să se prezinte diferit. Dacă în sînul materiei noastre cosmice materia vie — deși răspîndită, probabil, dincolo de minuscula noastră planetă, în multe alte sisteme solare și galaxii (corespunzător naturii antagoniste a energiei) și sub numeroase alte forme decît cele pe

care le cunoaștem — este minoritară și, în fond, relativ potențială, ca schiță, ca încercare eșuată, universul nostru presupune, asemenea oricărui sistem global de sisteme, un sistem antagonist, adică un univers invers decît al nostru. E un postulat pe care lucrările noastre teoretice ne-au permis să-l emitem cu mult înainte ca experimentatorii, independent de orice ipoteză, să-i fi adus confirmarea prin apariția surprinzătoare a electronilor pozitivi mai întîi, a protonului negativ și a antineutronului în cursul anului 1957. Cît despre termenul de antiunivers sau univers invers decît al nostru, el este, în fond, ca și cel de antimaterie, inexact, fiindcă nu e vorba decît de o energie invers structurată. Unii cercetători pretind că era de așteptat să fie formulat teoretic, în numele unei anumite simetrii! Dar noi nu știm ca noțiunea de antagonism fundamental, cu toate consecințele sale — în ciuda presiunii faptelor, a crizei științei, a propriilor noastre eforturi —, să fi pătruns în fizica matematică, în spiritul științific și cu atît mai puțin în filosofie[14]. Dacă ne putem aștepta ca, fie și prin ceața empirismului, să li se bănuiască binecunoscuților electroni (negativi) și protoni (pozitivi) perechile respectiv pozitive și negative, în schimb nu e ușor de acceptat că, fără nici o doctrină a antagonismului, ar putea fi prevăzută existența antineutronului pornind de la neutroni! Să adăugăm totuși că echipa laboratoarelor din Berkeley, mai eliberată de învechitele noastre deprinderi metafizice, a avut o oarecare intuiție a fundamentelor antagoniste ale energiei și deci ale lumilor pe care le generează.

Oricum ar fi, ipoteza noastră merge mai departe: acest univers invers decît al nostru, prin însăși logica energiei, a faptelor fizice, ca și a celor vitale, ar fi biologic, adică dominat de vital, la fel fiind orientarea și expansiunea sa (expansiunii cosmice a

---

[14] Autorul ignoră în mod vădit contribuțiile substanțiale ale epistemologiei materialist-dialectice în acest domeniu. După cum este bine cunoscut, noțiunea de antagonism se folosește curent în terminologia marxistă, atribuindu-i-se un conținut foarte apropiat de cel pe care îl are aici. — *N.S.*

lui Lemaître privitoare la universul nostru i s-ar opune expansiunea unui univers biologic). Aici sistemele macrofizice ar fi minoritare, fragile și efemere, fără încetare anihilate și potențializate prin aglomerări macromoleculare de configurații și structuri biologice, a căror amploare, suplețe, bogăție de diversificare, forță sînt greu de imaginat, chiar dacă ne-am inspira din structurările cele mai subtile, mai diferențiate, mai complexe și mai rezistente ale materiei vii; cel puțin pentru moment, fiindcă nu putem încă să creăm în laboratoare un sistem atomic invers sistemului nostru, al cărui nucleu să fie constituit din protoni negativi și antineutroni, iar straturile din electroni pozitivi, și să-i urmărim comportarea și consecințele[15].

Dar se mai pune și o altă întrebare: sistemul microfizic, această a treia materie, rămîne mereu la nivelul, esențialmente relativ, al discretului, al microscopicului, sau, prin arborescența deductivă, înscrisă în însăși energie, în succesiunea sistemelor de sisteme cu antagonism simetric (dinamismele antagoniste trec mereu, în oscilația lor ritmică, prin acest punct de echilibru), poate forma în altă parte un al treilea univers, celelalte două clădindu-se și organizîndu-se pe seama destrămării sale, prin acumulare progresivă de energie? Este ceea ce ar lăsa să se presupună sistemul pe care l-am numit *neuropsihic;* el apare în anumite zone ale materiei vii, alături de celelalte două, fiind minoritar, mai delicat, mai vulnerabil chiar decît sistemul biologic (fulgerul din lumea noastră, cu care Henri Poincaré compară gîndirea?); el se dezvoltă căznit, pe măsură ce crește nivelul evolutiv al speciilor animale, pentru a atinge o importanță primordială la om. El prezintă puternice analogii cu cel de-al treilea sistem — analogii pe care unul dintre cei mai mari fizicieni ai timpurilor moderne și dintre cei mai fecunzi creatori ai microfizicii, Niels Bohr, n-a omis să le semnaleze, dar fără efect! Aceasta va fi tema uneia din următoarele

---

[15] După redactarea acestor rînduri, unele laboratoare americane au făcut încercări interesante în această direcție.

noastre expuneri [16]. Dacă experiența neuropsihică conține, așa cum avem serioase motive s-o credem, același tip de sistematizare energetică precum experiența microfizică, atunci acest tip se dovedește posibil pe plan macroscopic. Se poate deci postula existența — cum o implică schemele deductive ale logicii energiei — a unui univers căruia el i-ar determina structura, proprietățile și expansiunea[17]. În afara acestui interes speculativ de ordin cosmogonic, cu repercusiunile sale metafizice, ba chiar religioase, analogia dintre experiența microfizică și experiența fizică conține mijlocul de a surprinde din interior și de la sursă materia-energie, descoperind virtualitățile psihice ale datelor fizice și biologice și, reciproc, furnizînd psihologiei o bază materială, o materie, singura în măsură să-i permită edificarea unei științe psihologice propriu-zise[18]. În lumina microfizicii, noțiunile capitale de subiect și obiect capătă semnificații cu totul noi.

De acum înainte, metodologic, aceste trei tipuri de sistematizări energetice sau materii, cu toate nuanțele și treptele ce duc de la una la alta — niciodată infinitezimale, pentru că sînt discontinui — constituie o grilă care permite, prin aplicarea ei la manifestările energetice, detectarea genului de

---

[16] Într-adevăr, următorul capitol din cartea care-l cuprinde pe acesta ca primul se numește „Energie și fenomen psihic". Tema va fi dezbătută pe larg însă în *L'énergie et la matière psychique*, apărută în 1974 și din care vom prezenta extrase în capitolele următoare. — *V.S.*

[17] Calculele noastre arată că aceste trei universuri — care nu pot fi nici continui și nici finite, dar nici infinite, căci atunci ar trebui să conțină în ele însele posibilitatea unei actualizări și a unei potențializări riguroase, implicînd dispariția antagonismului dinamic ce fundamentează însăși natura lor energetică, care sînt deci esențial discontinui și transfinite — generează, la rîndul lor, o întreagă multiplicitate transfinită de asemenea universuri.

[18] Singura știință care ar aduce astfel o explicație, întemeiată chiar pe datele energiei, fenomenelor *psihosomatice*, acțiunii psihismului, riguros controlată azi, asupra funcțiilor biologice normale și patologice, ca și asupra însăși organelor lor.

structură sistematică și orientarea ce le caracterizează.

Ea ni se pare cu totul indispensabilă azi — din punct de vedere cognitiv, tehnic și terapeutic în același timp — atît biologiei, cît și psihologiei și sociologiei (sprijinindu-se, de asemenea, pe un sistem de forțe).

Pentru psiholog, cu deosebire pentru psihiatru, pentru sociolog, care tratează o materie în care antagonismul și contradicția — între omogen și eterogen, invariant și variant, același și altul, asemănător și diferit, monotonie și schimbare, unitate și multiplicitate, compatibilitate și excludere etc. —, precum și crizele și avîntul, tensiunile și relaxările, momentele hiper și hipo, coeziunile și dezintegrările, urcușurile și coborîșurile etc. sînt deosebit de vii și vădite, iar sistemele de sisteme atît de imbricate și complexe, este important să cunoască materia pe care o generează și o orientează fenomenele observate, să determine astfel liniile de forță psihosomatice și somatopsihice, sociosomatice și somatosociologice și, de asemenea, în numele criteriilor relative și utilitare ale normalului și patologicului — diferite după țelul individual sau colectiv propus, diviziunea muncii, fazele istoriei etc. —, să delimiteze sistematizările morbide și să le modifice. *Cauzalitatea energetică a antagonismului* ne învață că, dacă orice refulare este produsul actualizărilor antagoniste, orice defulare reprezintă o actualizare ce provoacă refulări antagoniste; „eliberarea" de complexe nu este posibilă și efectivă decît prin mijlocirea complexelor antagoniste (aceasta trebuie să completeze psihanaliza și s-o pună la adăpost de anumite erori grave); orice tensiune atrage după sine o relaxare antagonistă, orice decădere, orice dezagregare nu este cu putință decît printr-o ascensiune și, respectiv, o agregare antagoniste.

Căci, după cum am văzut, trei cauzalități, trei finalități, trei memorii pîndesc și își dispută fiecare demers uman.

Și cum toate trei întreţin legături ininteligibile cu tensionările și descărcările afective, singurele care vehiculează valori ontologice, ele îngăduie să se pună într-o lumină crudă problema teoretică și practică a tainelor ființei[19].

* * *

Energia-materie nu este ființa, ca acel absolut-afectiv, pentru că nu este decît o succesiune de raporturi care devin neîncetat; dar devenirea nu este nici unilaterală, nici hegeliană prin faptul că este dialectică; nu există un al treilea termen, deși există un sistem de sisteme care nu este cîtuși de puţin o sinteză: dialectica hegeliană (Marx a văzut adevărul) nu este decît expresia confuză, după cum se constată, a dezvoltării cibernetice a singurei sistematizări fizice a omogenizării progresive, căreia logica curentă îi conferă „spiritualitate" sub forma identităţii sale ideale; alte două dialectici coexistă în și prin același *determinism contradicţional*[20]... Și materia nu pleacă de la „neînsufleţit", cum s-a susţinut uneori, pentru a se ridica, prin biologic, din complexitate în complexitate, pînă la psihic și chiar dincolo: cele trei aspecte ale sale constituie, cum am văzut, trei orientări divergente, dintre care cea de tip microfizic, care se regăsește în sistematizarea energetică a psihicului, nu este sinteza celorlalte două, ci mai curînd lupta lor, conflictul lor inhibitor, într-un antagonism și o contradicţie crescînde (ceea ce modifică radical întreaga problemă a conștiinţei). Antagonism și contradicţie care se dovedesc înseși principiile conservării energiei, ca și ale transformărilor sale dezintegrante sau acumulative.

---

[19] Credem că numai pe baze noi, mai ştiinţifice și mai eficace, ar putea patologia generală și specială, de exemplu mentală, să se dezvolte, aprofundînd și precizînd rolul și funcţiile acestor trei materii, care se combat și se interferează într-o sistematizare energetică la fel de complexă ca a omului.

[20] Vezi volumul de faţă, *Dialecticile energiei*. — *V.S.*

DIALECTICILE ENERGIEI

De-a lungul istoriei filosofiei de după greci, înțelesurile date noțiunii de dialectică au fost numeroase; dar semnificația firească azi este una operațională de inspirație hegeliană sau marxistă. A o evoca sau invoca în legătură cu indiferent ce succesiune de evenimente s-ar părea că înseamnă a te referi la Hegel sau Marx; e de ajuns să fie doar presimțită într-o lucrare, pentru ca aceasta să fie clasată la voluminosul lor dosar; dacă o perturbă fapte noi[21], ele îi vor fi subordonate cu forța.

Dealtfel fenomenul nici nu este atît de surprinzător. Cu un simț deosebit al contradictoriului, folosit pentru a-l sesiza și, în același timp, a-l dizolva, Hegel și Marx au abstras și generalizat — primii, după cum se știe —, faimoșii trei termeni: teză, antiteză, sinteză, cu ineluctabilul lor proces numit dialectică.

Ce-i de făcut însă dacă gîndirea nu mai poate folosi în nici un chip bătrînul procedeu monist, mereu reluat, conferind victoria doar unuia dintre combatanții acestor dualități contradictorii, care se regăsesc pretutindeni, sub mii de înfățișări; dacă îi este interzis a se menține într-un raționalism riguros sau în paralelismul leibnizian al armoniei

---

[21] Se omite aici cunoscuta teză a lui Engels din *Dialectica naturii* conform căreia dialectica își schimbă forma cu fiecare descoperire științifică mai importantă. — *V.S.*

prestabilite (pe care l-am putea regăsi, poate neexplicitat, la baza noțiunii contemporane de complementaritate) și chiar în diversificarea fluidă și creatoare a bergsonismului, față de care orice contradicție nu este decît o eroare și o aparență; și dacă, pe de altă parte, a te înclina în fața termenilor care generează procedeul monist înseamnă a accepta desființarea pe care le-o impune prin propria-i anulare, în virtutea principiului logic al noncontradicției, veritabilă piatră de temelie a tradiționalei noastre capacități de înțelegere?

O singură ieșire deci pare a exista dacă vrem să nu sacrificăm nimic din totalitatea experienței: schema hegeliană. Ea conține cu prisosință contradicția, inevitabilă și activă, reunind în mod stereotip conceptele de teză și antiteză, dar caracterul său instrumental o va face să le dizolve în al treilea concept, cel de sinteză, la drept vorbind dintre cele mai obscure și dificile în economia sa fictivă pur calitativă (care nu are nimic de-a face cu conceptul științific de sinteză, spre exemplu chimică[22]); fără îndoială, o nouă contradicție o va destrăma, la rîndul ei, dar, din sinteză în sinteză, printr-o devenire dialectică care ia naștere astfel și care este însăși devenirea lumii, se va extinde, se va decanta o valoare, inclusă încă în teză, pentru ca, pînă la urmă, din valoarea contradictorie de negație și eterogenitate irațională să rezulte valoarea de afirmație și identitate. Ontologicul unic prin definiție va fi spiritul la Hegel, materia la Marx, adică raționalitatea fundamentală a legilor sale obiective; dar mecanis-

---

[22] Ni se pare, totuși, că, deși sinteza chimică este un procedeu tehnic particular, ea se întemeiază în fond pe o anumită corespondență cu sinteza filosofică — fiind în ambele cazuri contrariul analizei —, chiar dacă, la prima vedere, între ele nu pare a fi decît o foarte sugestivă analogie: a) în știință, ca și în filosofie, sinteza înseamnă reunirea, contopirea de factori, diferențiați pînă la contrariu, proces în care, prin interacțiunea componenților, se ivește un factor nou, incluzîndu-i pe ceilalți într-o formă calitativ modificată; b) în ambele domenii sinteza atribuie acestui factor însușiri superioare, diferite față de fiecare din elementele intrate în interacțiune; noutatea este produsul interacțiunii, așa cum într-o structură

mul dialectic rămîne același; gîndirea n-a conceput altul pînă acum, oricît s-au schimbat împrejurările.

Ce rămîne astăzi din el în confruntare cu experiența științifică? Am spus bine: cu experiența, și nu cu teoria, căci aceasta, puternic înfeudată logicii curente a noncontradicției aparatului său matematic, n-a putut accepta niciodată în constituția sa, dacă nu în mecanismele sale precreatoare și secrete (pe care mulți matematicieni marxiști n-au omis să le scruteze), nici cea mai vagă umbră de dialectică (ba chiar și mai puțin, dacă se mai putea, după școala matematică actuală, numită Bourbaki).

Văzut de departe, primul moment al dialecticii hegeliene, despărțirea în teză și antiteză, pare tot mai confirmat de investigarea materiei, deși teza nu are prioritate asupra antitezei și nu există succesiune istorică: dincolo de reprezentarea fizico-matematică a fenomenelor naturale, bazată pe datele macroscopice ale experienței și țesînd un fel de pînză diafană omogenă și continuă (prin intermediul infinitului matematic), țîșnește de pretutindeni un discontinuu de dualități antinomice și un antagonism contradictoriu, atît structural, cît și funcțional; nici materia vie nu scapă acestui fenomen, fiind alcătuită din elemente împrumutate de la același univers fizic din care numeroasele ființe vii își extrag factorii de echilibrare,

---

determinarea însușirilor ei se face *nu* prin însumarea elementelor, ci prin *interacțiunea* lor — în fond un moment al contradicției, care astfel se rezolvă *relativ*, provizoriu, pentru a crea temeiul trecerii la rezolvarea unei contradicții mai complexe, de nivel superior; c) există și o diferență esențială între ele, care confirmă adevărul că orice analogie include și disanalogie (lăsînd deoparte faptul că cea mai însemnată deosebire este între caracterul mai limitat al sintezei chimice și cel mult mai general al sintezei dialectico-filosofice, raportul fiind ca de la particular la general): în timp ce în chimie, ca și în alt domeniu particular, sinteza nu indică sensul mișcării — ea putînd fi o simplă formă de diversificare „pe orizontală" —, în filosofie sinteza nu este numai un factor de diversificare, ci și unul de evoluție, de semnificare a mișcării, de diversificare a lumii și „pe verticală" (pe „spirala" dezvoltării). — *V.S.*

adică dinamismele antagoniste, fără care nu există sistem vital. De asemenea, se înțelege că destui oameni de știință și filosofi, prea puțin înclinați spre o nouă gîndire, s-au îndreptat către aceste mari figuri ale trecutului, ale tinereții lor: Hegel și Marx, și, prin ei, către doctrinele politice corespunzătoare, teleologia spiritualistă sau comunismul materialist.

*
* *

Să risipim o confuzie dintre cele mai răspîndite: contrarietatea nu este contradicție. Chiar pentru gîndirea rațională cea mai clasică, două lucruri contrare pot coexista independent unul de altul; ele pot fi atributele aceluiași subiect (umanitatea poate fi alcătuită din oameni albi și negri), ele pot fi subiectele aceluiași atribut (negrii și albii pot avea aceeași cultură, inteligență etc.).

Nu la fel stau lucrurile în ce privește contradictoriile: în virtutea aceleiași logici clasice, ele se distrug mutual *ipso facto;* nu pot coexista simultan și în același loc sub nici o formă: afirmația, da-ul, suprimă negația, nu-ul, și invers.

Presocraticii (Heraclit, Anaxagora, Empedocle ș.a.) au conceput universul în funcție de contrarii; iar filosofii contemporani care au o cunoaștere superficială și chiar inexactă a microfizicii au crezut a întrezări aici o genială intuiție premonitorie. Dacă ar fi așa, n-ar exista o criză a fizicii și a întregii gîndiri științifice a secolului al XX-lea. *Cuanta* lui Planck, despre care am discutat atîta, nu este făcută din contrarii, ci din contradictorii: continuu și noncontinuu, valoare ondulatorie ν și valoare nonondulatrie h, adică valoare corpusculară; potrivit logicii clasice (și chiar potrivit noilor logici, în afara celei pe care am încercat s-o elaborez), un lucru nu poate fi în același timp undă și corpuscul, și totuși tocmai aceasta reprezintă experimental orice eveniment microfizic; drept consecință, relațiile lui Heisenberg arată, cum am văzut, că, atunci cînd anumite mărimi se afirmă și se precizează tot mai mult, alte mărimi, intim

asociate definiției oricărei existențe fizice, sînt astfel negate și, progresiv, împinse în domeniul posibilului. Mai mult, coexistența, în aceeași energie, a unui principiu de omogenitate și omogenează și a unuia de eterogenitate și eterogenează constituie o contradicție, deoarece, potrivit înțelegerii curente, un lucru nu poate fi totodată identic și nonidentic, același și altul, asemănător și diferit[23]. Tocmai de aceea, după cum ne amintim, principiul excluziunii diferențiatoare al lui Pauli a agravat o situație, și așa dificilă, rezultată din principiul al doilea al termodinamicii, care, deși indica omogenizarea progresivă a energiei, nu postula într-o mai mică măsură existența, în sînul său, a unei eterogenizări contradictorii.

Pentru Fichte și Hegel, pe de o parte, Marx, Engels și succesorii lor, pe de alta, care au folosit chiar termenul de contradicție (nu de contrarietate), și încă pentru prima dată în istoria gîndirii speculative constructive, problema se pune diferit: au presimțit ei într-adevăr ceea ce avea să se în-

---

[23] Aserțiunile autorului că, „potrivit logicii clasice (și chiar potrivit noilor logici, în afara celei pe care am încercat s-o elaborez), un lucru nu poate fi în același timp undă și corpuscul" și „un lucru nu poate fi totodată identic și nonidentic, același și altul, asemănător și diferit" fac parte din concepția de bază a lui S. Lupasco, drept care ne simțim datori să observăm următoarele:

Evoluția logicii moderne ne permite să afirmăm că, înainte de a judeca valoarea unui enunț (fie el chiar și o propoziție a logicii), trebuie să avem în vedere o întreagă gamă de supoziții care constituie ceea ce vom numi „contextul supozițional" sau „carcasa de supoziții" de valabilitate a enunțului.

Mai întîi de toate trebuie să ne asigurăm de distincția dintre „termeni închiși" (respectiv „propoziții închise") și „termeni deschiși" (respectiv „propoziții deschise"). În sistemul zecimal, termenul „2" este închis, propoziția „2 + 3 = 5" este închisă, în timp ce „x" și, respectiv, „x + 3 = 5" sînt expresii deschise. Afirmațiile despre „undă" și „corpuscul" sînt deschise în ce privește *raportul* sub care e considerată realitatea, de aici aparența încălcare a principiului noncontradicției. (Vezi și nota noastră de la p. 85.) Se întîmplă că autorul schimbă semnificația unor termeni („logică", „valoare", „deducție") dincolo de contextul supozițional clasic. — *Gh. E.*

tîmple în sînul cercetării științifice a veacului nostru?

Da și nu.

Da, pentru că în mecanismul dialecticii lui Hegel (de care cea a lui Marx, luată ca simplu mecanism, nu diferă), teza presupune antiteza, și există în această cerință și invocare a lui *anti* o contradicție incontestabilă, care ar putea fi socotită ca imanentă, constitutivă, asemenea celei postulate de principiul antagonismului din logica mea și pe care, după cum s-a văzut, experiența microfizică îl verifică din an în an mai mult (fiecare particulă se vădește că posedă o antiparticulă, protonul un antiproton etc.). Operație dialectică cu atît mai uimitoare în această primă mișcare cu cît ea este pentru Marx și Engels — cărora le aduc omagiul meritat — inerentă materiei înseși. (N-am putut niciodată înțelege prea bine cum au izbutit ei s-o conceapă ca atare, dat fiind nivelul științei din vremea lor.)

Dar, pe de altă parte, nu. Ei n-au făcut decît să inițieze explorarea logicii și a dialecticii profunde a contradicției. Au acordat contradicțiilor o existență accidentală și istorică și o valoare instrumentală: faimosul al treilea termen va apărea ca fundamental față de ceilalți, această sinteză urmînd să împace și să înghită totul, într-o identitate progresivă și pînă la urmă perfectă și definitivă[24].

Or, nu numai că experiența științifică nu confirmă acest aspect istoric al procesului dialectic, întrucît corpusculul, protonul de exemplu, nu

---

[24] Afirmația autorului că la Marx și Engels sinteza ar urma „să împace și să înghită totul" nu este exactă. Mărturie stau, în primul rînd, lucrările lui Engels *Anti-Dühring* și *Dialectica naturii*. Nu este exactă nici afirmația că Marx și Engels „au acordat contradicțiilor o existență accidentală și istorică și o valoare instrumentală". După cum se va vedea în continuare, S. Lupasco privește elaborarea dialecticii de la un nivel (cel puțin în parte) comparabil cu al logicii formale moderne, ceea ce, desigur, nu se putea cere pe vremea lui Marx și Engels. Aceasta însă nu ne îndreptățește să trecem peste pozițiile lor de principiu, precis formulate. Pe de altă parte, problema elaborării mai complexe a dialecticii rămîne încă deschisă. — *Gh. E.*

este pus de la început pentru a determina apoi existența anticorpusculului, a protonului negativ — ceea ce ar evita, cel puțin pe planul acestor dualități antinomice ale corpusculilor, orice adevărată contradicție, logica clasică admițînd întotdeauna că o negație urmează unei afirmații, și invers —, dar ea nu dă la iveală niciodată fuziunea sintetică a tezei și antitezei. Această sinteză, contribuție a lui Hegel, însăși originalitatea dialecticii sale, ca și a aceleia a lui Marx, nu se vede nicăieri.

Ea nu este decît o vocabulă comodă, stereotipă și opacă. Ceea ce percep eu prea bine sînt forțele și evenimentele antagoniste care concură la formarea unui nucleu, a unui sistem atomic, a unei molecule, a unui obiect fizic oarecare: sînt obligat să mă înclin — dacă sînt de bună-credință... logică! — în fața acestor manifestări energetice contradictorii, în același timp ondulatorii și corpusculare; constat cu claritate toată diversitatea antagonismelor biologice; dar nu văd nicăieri împăcarea incompatibilelor — a afirmației și negației, a identității și eterogenității, a unicului și multiplului, a cîmpului și particulei etc., a tuturor acestor evenimente antitetice, prezente începînd de la cuantă și pînă la cele mai complexe edificii stelare și galactice—, așadar nu observ cîtuși de puțin conciliereа unor asemenea antagonisme într-o sinteză hegeliană; nu este decît o impresie pe care, considerate din exterior, ne-o produc *sistemele*, mici și mari, care generează, după cum vom vedea, energiile antagoniste și contradictorii, căci le regăsim coexistînd la toate nivelurile de complexitate crescîndă (electronii și nucleul nu dispar, nu se topesc în atom, care este un sistem, și nu o sinteză; atomii nu fuzionează pentru a forma o moleculă etc.).

Această contradicție, acest ireductibil dualism antagonist din sînul aceleiași energii ar trebui totuși să blocheze și chiar să anihileze totul dacă s-ar manifesta tenacele și uzitatele imperative logice actuale. Este impasul! Criza științei contemporane nu afectează numai concepția sa rațională despre lume, ci deopotrivă pe cea dialectică.

* * *

Atît Hegel, cît și predecesorii și succesorii săi, pînă la omul de știință contemporan, ba, aș spune, pînă la orice om de spirit de astăzi, n-au reușit să sesizeze — cu toate că faptul e de o evidență pe cît de pregnantă, pe atît de incontestabilă — condițiile *sine qua non*, în același timp experimentale și logice, ale unei energii posibile; le-au scăpat noțiunile capitale de potențializare și actualizare în măsura în care ele sînt înscrise în însăși natura și infrastructura oricărui element, a oricărui eveniment energetic; condiții, noțiuni mascate și interzise de logica clasică curentă, ale cărei principii fundamentale ale noncontradicției, terțiului exclus (da sau nu) și identității postulează, dincolo de orice operație a intelectului, de orice elaborare a cunoștințelor noastre, o actualitate absolută a ceea ce este real, și chiar adevărat, a ceea ce se dă și trebuie să se dea ca atare. (Fără îndoială, antiteza lui Hegel există virtual în teză, dar aceasta este atunci actuală, iar prima virtuală, și invers, pe rînd; în sinteză, ambele dispar ca prin farmec și sinteza devine astfel pe deplin actuală.)

Faptul pare a fi de la sine înțeles și chiar a prezenta o importanță minoră. Or, dacă, pe de o parte, nici un fenomen nu este posibil, nici un eveniment nu se petrece, cel puțin în universul nostru, fără energie, fără acel X căruia nu-i cunoaștem altceva decît manifestările energetice, la care se reduce totul în ultimă instanță — după Einstein, se poate demonstra, iar azi se verifică constant —, pe de altă parte nici un fenomen nu este posibil, nici un eveniment nu se consumă fără trecerea lor de la o anumită stare de potențializare inițială la o anumită stare de actualizare; în mod necesar relative, întrucît o energie riguros actualizată, deci definitiv statică, se golește de orice dinamism, adică de ceea ce face esența și chiar existența sa; independent de faptul că, lipsită de o limită intrinsecă, liberă să se actualizeze în mod absolut, nu vedem ce

ar fi împiedicat-o s-o fi făcut de mult, să slăbească și astfel să se stingă; nici pentru ce și cum ar fi putut ea să se găsească, fie și numai o dată, în stare de potențializare. Tot atît de vădit este că, pentru ca o energie oarecare să ajungă aici, trebuie ca o energie antagonistă, care să-i fie atașată în mod contradictoriu și constitutiv, s-o constrîngă la aceasta prin propria sa actualizare; și pentru ca să poată ea însăși să se actualizeze trebuie ca cealaltă să se potențializeze la rîndu-i. Și astfel se ajunge dintr-o dată la „principiul antagonismului" al nostru, propriu oricărei energii, în măsura în care ea există și pentru ca ea să existe: o energie, un dinamism, un eveniment oarecare implică întotdeauna o energie, un dinamism, un antagonism, în așa fel încît actualizarea esențialmente relativă a unuia potențializează relativ pe celălalt. O contradicție dinamică imanentă, oricît de neînsemnată, rămîne astfel ireductibilă ca un fel de garanție a existenței lor.

Prin simplitatea lui axiomatică și nu mai puțin prin consecințele sale, un asemenea principiu nu evită nici un sector al cunoașterii și acțiunii. El deschide noi orizonturi problemei, aproape închisă, a dialecticii.

S-ar reduce dialectica — așa cum s-au temut și se mai tem unii — la un balans monoton, la oscilația, ca să spunem așa, staționară a abstracțiilor sale antitetice dacă experiența fenomenelor energetice, ca și logica lor internă s-ar sustrage oricărei sinteze hegeliene?

Paralizînd, la drept vorbind, prin caracterul său taumaturgic, investigația și analiza mecanismelor dialectice, o altă noțiune, dealtfel prețioasă, îi va fi substituită prin înseși implicațiile antagoniste ale energiei, noțiunea, veche și totuși nouă — prin revelația structurii sale dinamice și logice —, noțiunea de *sistem*.

Este lesne de observat, într-adevăr, că unul sau mai multe evenimente energetice ori dinamice (în sinergie și de același semn, să zicem pozitiv), implicînd, cum știm, unul sau mai multe elemente energetice sau dinamisme antagoniste (în

sinergie și de același semn, să zicem negativ), unele actualizîndu-se relativ, în grade diferite, pe seama potențializării, relative și gradate, a celorlalte, generează întotdeauna un sistem, adică acel ansamblu de elemente legate prin relații sau forțe intrinsece care dau la iveală natura și operațiile acestor elemente.

Pe de altă parte, nici un sistem nu este conceptibil și realizabil fără forțe sau evenimente energetice antagoniste: pe care nu le poate despărți nici o forță și nici un dispozitiv oarecare de repulsie sau excluziune, pe care le unește totul și de aceea se agregă și se topesc în aceeași grămadă informă; pe care nimic nu le apropie, nu le atrage, totul le exclude reciproc și este risipirea la infinit. Pentru ca un sistem să fie posibil trebuie ca evenimentele care îl elaborează să tindă, prin însăși natura lor sau prin legile a căror expresie sînt, și să se apropie și să se excludă, să se atragă și să se respingă, să se asocieze și să se disocieze etc.

Este o constatare atît de evidentă, încît pare banală. Și totuși, în ce privește articulațiile constitutive ale unui sistem, fie el, de exemplu, social sau mental, atenția se îndreaptă firesc și de preferință asupra forțelor de asociere, fără a ține seama, a provoca chiar și a menține forțele de disociere; Einstein a fost obligat să introducă în relativitatea generalizată, ca și în cosmogonia sa, o constantă de repulsie, pe care crezuse că o poate evita[25]; în microfizică se face și mai simțită preocuparea de a detecta, defini și măsura forțele de legătură — de coeziune, valență, schimb — ale unui sistem, ca și cum starea dispersată a particulelor ar fi cu totul firească și n-ar implica nici o forță sau proprietate energetică în măsură să le determine ca atare; Pauli, la rîndul lui, a fost constrîns să postuleze faimosul său principiu al excluziunii pentru a explica posibilitatea formării oricărui sistem atomic sau molecular; fiindcă numai cu

[25] Legile lui Newton se numesc ale *atracției* universale; și abia acum au început să se descopere, prin experiență, forțe antigravitaționale, spre dezorientarea teoreticianului!

fotoni, care nu ascultă de principiul excluziunii, nu este posibil nici un sistem; tot așa cu unde sau cîmpuri ale continuului ori, invers, doar cu particule; de aceea, experiența materială, împinsă la limită, pune neîncetat în evidență cupluri antagoniste și contradictorii; și greșeala microfizicienilor teoreticieni a constat și mai constă în a vrea să aleagă fie unda sau cîmpul, fie particula, ca date fundamentale, în timp ce ele sînt inseparabile, implicîndu-se una pe cealaltă și generînd în acest chip sistemele; dovadă e că în sistemul nuclear, care concentrează cantitatea maximă de energie, fiind cel mai puternic, este aproape imposibil de știut dacă ceea ce ar putea fi forța de legătură reprezintă un cîmp mezonic sau o diversitate de mezoni.

Așadar, dacă există sistem, el urmează să-și vădească antagonismul, căruia trebuie să-i căutăm, să-i prevedem sau să-i producem dinamismele; și dacă există antagonism, există cu necesitate sistem, oricît de scurtă sau fragilă i-ar fi existența.

În general, dacă există energie, există antagonism și sistem.

Un corolar important: cu cît antagonismul este mai puternic, cu atît sistemul este mai rezistent și conține energie mai multă, puterea unui antagonism măsurîndu-se nu numai prin cea a dinamismelor sale, ci și prin egalitatea sau inegalitatea lor, adică prin gradul de actualizare a unora pe seama potențializării gradate a celorlalte.

Dar și din punct de vedere strict logic — a cărui importanță mi se pare încă și mai mare, întrucît consecințele, privite din unghiul principiului identității, ca și a ceea ce îl împiedică și îl alterează, solicitînd propriul său principiu în cadrul unui aparat logic reînnoit și mai cuprinzător —, sistemul apare la fel de imposibil fără contradicții: dinamismele sau evenimentele energetice trebuie să posede respectiv și în același timp proprietățile active sau forțele contradictorii ale omogenizării și eterogenizării; însă cele ale unei omogenități absolute și totale s-ar anihila în aceeași identitate, salvînd, firește, logica clasică, în aspirația sa ideală, însă făcînd cu neputință orice sistem; perfect eterogene,

ele s-ar pierde într-o diversitate haotică și nelimitată, în care de asemenea ar dispărea orice sistem, dar de astă dată și logica tradițională. Dacă există sistem, există și trebuie să existe, vrînd-nevrînd, fie că e „gîndibil" sau nu (dar numerele infinite, iraționale, imaginare, complexe sînt oare mai „gîndibile" în afara înțelegerii și eficacității lor algoritmice?[26]), dacă există deci sistem, există și trebuie să existe dinamisme ale omogenizării și eterogenizării în sînul aceleiași energii, adică contradicția; dacă există contradicție, există cel puțin germenele sau schița sistemului. (De aceea, principiul lui Pauli nu este doar un principiu al excluziunii, ci, implicit, unul al diversificării, al diferențierii energetice paradoxale a electronilor (cu alte particule), postulați, pe de altă parte, ca identici; tocmai prin acest dublu aspect se situează el, asociat cu forțele antagoniste de legătură, la baza formării atomilor, a moleculelor, a tuturor obiectelor, adică a tuturor sistemelor energetice.)

În rezumat, dacă există energie, există antagonism, contradicție și sistem.

Astfel, plecînd de la cerințele și operațiile intime ale sistemului, încep a se întrezări și deschide în evantai dialecticile energiei.

Fiecare sistem este opera actualizărilor și potențializărilor sale antagoniste, deci a unei deveniri dialectice care îl caracterizează și îi impune logica și legile sale: dacă omogenitatea se actualizează și domină, ritmic și statistic, eterogenitatea, potențializată astfel progresiv, se va ivi un sistem diferit de sistemul invers, care va caracteriza o eterogenitate dominantă și o omogenitate tot mai potențială; și diferit deopotrivă de sistemul în care nici una din forțele antagoniste și forțele contradicționale nu izbutește s-o depășească pe cealaltă.

---

[26] Așa cum s-a creat noțiunea, la fel de „negîndibilă", de *diferențială* și de *calcul diferențial*, de o veracitate macropragmatică cotidiană la îndemîna inginerului, ar trebui creată *noțiunea* de *contradicțional* și de *calcul contradicțional* pentru zonele mai profunde și mai fine, refractare față de legea numerelor mari.

Se vor dezvolta astfel divergent *trei tipuri de sisteme și deci de dialectici sistematizante.*

Dar sistemul va fi modificat constant prin evenimentul sau evenimentele energetice care vor veni cu constituenții lor, corespunzător implicațiilor antagoniste respective: ei se vor adăuga celor ce se actualizează deja, pentru a-i întări, sau celor care se potențializează, pentru a opri sau chiar răsturna procesul; tocmai de aceea un sistem se face și se desface mereu, cu scadență mai mult sau mai puțin scurtă și relativă, pentru a se reface iarăși. Apare și capătă ființă astfel sistemul antagonist cu uimitoarea *noțiune de sisteme de sisteme.*

Într-adevăr, un sistem reprezintă o energie, un eveniment, un dinamism global care, prin același principiu al energiei, implică, la rîndul lui, un asemenea sistem antagonist în care actualizarea unuia determină potențializarea celuilalt. Acest cuplu de sisteme antagoniste formează un sistem de sisteme care, la rîndul lui, va implica un sistem de sisteme antagoniste și așa mai departe...

Cît timp există energie — și eu am dovedit[27] că ea nu poate fi nici finită, nici infinită ca urmare a discontinuității sale contradicționale și dialectice, ci cu necesitate *transfinită*[28] — ,dacă ea generează sisteme, ea nu poate să nu genereze implicit sisteme de sisteme, în succesiuni de lanțuri divergente și arborescente, adică dialectice, care, plecînd de la cele trei tipuri de sisteme, admit toate combinațiile posibile, din ce în ce mai ample și mai complexe.

Acum ar fi momentul să înlocuim densitatea greoaie a cuvintelor cu semnele algebrice, mai sub-

---

[27] Vezi lucrarea noastră *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, Hermann, Paris, 1951. (Vezi în această antologie paginile din capitolul care urmează. — *V.S.*)

[28] În spiritul, dacă nu în litera — inevitabil depășită — a lui Cantor. Cantitatea finită de energie, ca, de altfel, și omogenitatea sa fundamentală nu au decît valoarea inductivă a calculelor fizicii macroscopice clasice. Experiența microfizică nu va întîrzia — cred și o doresc — să apeleze la o aritmetică a transfinitului, desigur modificată și adaptată — ca orice instrument logico-matematic de care te servești —, la dualitățile sale antagoniste și la complementaritățile contradictorii.

tile și mai vii. Locul lor nu este însă aici. Dar poate că nu este prea greu de văzut, în mare, — dacă pe măsura dezvoltării acestor lanțuri cuprinzătoare, mergînd din sisteme de sisteme în sisteme de sisteme, unele dau la iveală o actualizare progresivă a omogenității, altele a eterogenității, iar un al treilea grup pe amîndouă concomitent, într-un echilibru aflat, ca să spunem așa, la jumătatea drumului dintre potențializare și actualizare —, că ne aflăm în fața a *trei dialectici* divergente și în mod esențial transfinite: le voi numi *ortodialectici*, întrucît fiecare dintre ele se orientează respectiv în aceeași direcție, care se precizează asimptotic.

Primele două generează, pe două căi opuse, sisteme de sisteme în dezechilibru sau, mai curînd, în echilibru disimetric progresiv, slăbind antagonismul contradictoriu și apropiindu-se astfel de o noncontradicție ideală; a treia este o expansiune a sistemelor de sisteme în echilibru simetric, intensificînd contradictoriul.

Alte dialectici, de asemenea și respectiv transfinite, dar non-orto, pe care le-am putea numi *paradialectici*, apar în mod algebric și proliferează la rîndul lor tot într-un număr transfinit.

Și toate aceste dialectici se află și ele în interacțiuni dialectice, constituind dialectici de dialectici etc. etc.

Să ne oprim aici cu calculele. Sîntem departe de Hegel și de Marx. Dar mai aproape ca niciodată de experiența științifică în toată amploarea sa.

*

* *

În spatele dialecticii lui Hegel se desenează acum, ca printr-o ceață ce se risipește, ortodialectica omogenizantă, al cărei materialism i l-a văzut Marx, dar care nu este așa cum îl apreciase el.

Întreaga materie fizico-chimică cunoscută se prezintă, începînd cu nucleele atomice, ele însele sisteme, ca un lanț crescînd, tot mai cuprinzător, de sisteme de sisteme (molecula: sistem de sisteme atomice; un obiect oarecare: sistem de molecule; sis-

teme solare; galaxii, galaxii de galaxii, aglomerări de aglomerări despre care anumiți observatori americani cred că se formează continuu și în proporții tot mai vaste), lanțuri al căror mecanism intra și extrasistematizant este un atangonism energetic și dialectic fără care nu putem avea nici atom, nici stea, nici cale lactee... (N-am putea considera oare această dialectică a sistemului de sisteme ca însuși procesul de formare a lumilor? Ar fi teoria cu care venim noi în actualele controverse cosmologice.)

Dezvoltarea macrofizică are totuși ceva specific și general: se face, după cum știm, prin transformări ale energiei, care o „degradează" în căldură. Se spune că sistemele consumă energie; la drept vorbind, ele consumă eterogenitate energetică: se manifestă o trecere ritmică a formelor diferențiate, de la nivelurile numite încă nobile — spre exemplu electric, mecanic etc. — ale energiei la forma sa calorică numită degradată, iar de la aceasta înapoi la celelalte — noi le vom spune actualizare și potențializare succesive și alternative ale unora și ale celeilalte —, dar la fiecare din aceste operații entropia (pozitivă) sporește,ceea ce înseamnă creșterea continuă a dificultății de revenire la eterogenitatea energetică și o omogenizare dialectică progresivă. Este tocmai procesul pe care îl definește faimosul principiu al doilea al termodinamicii, neinfirmat încă de nimic în acest domeniu. Domeniu al materiei macroscopice numite „neînsuflețită" sau minerală.

Și atunci e destul să vedem aici, confuz, în locul sistemelor omogenizante, sintezele logic identificatoare ale lui Hegel, pentru a da peste dialectica sa, ca sursă ascunsă a celei a lui Marx.

Numai că, prin slăbirea antagonismului și sporirea noncontradicției lor, sistemele slăbesc și tind să dispară: aceasta înseamnă transformarea materiei în radiație, a tuturor particulelor în fotoni, într-o stare energetică — după noi, doar asimptotic — definitiv nediferențiată, sinonimă cu moartea.

Accasta nu e, desigur, ceea ce a vrut Marx[29]; se înțelege gravitatea greșelii cînd constați că tocmai dialectica inversă, ortodialectica eterogenizantă, caracterizează și chiar dă naștere materiei vii; aceeași energie, aceiași atomi, aceleași antagonisme electrice și electro-chimice, aici, ca și în sînul materiei neînsuflețite, pentru a forma sisteme și sisteme de sisteme. Numai pornind de la organizarea extraordinar de variată și în continuă diversificare a macromoleculei vii și a protoplasmei — a cărei eterogenitate și eterogenizare neobosită sînt înseși condițiile luptei lor împotriva morții — se poate desprinde principiul care, prelungindu-l pe cel al excluziunii al lui Pauli, înfruntă principiul al doilea al termodinamicii (fapt pe care l-am subliniat de mai multe ori).

Un sistem biologic, cît timp e viu — un eșafodaj complex de dinamisme și de sisteme de sisteme antagoniste —, respinge și cucerește, adică potențializează fără întrerupere, într-o luptă ritmică, dusă atît în interiorul, cît și în exteriorul lui însuși, sistematizările fizice. Veritabilă mașinărie metabolică de nimicit omogenul, în care piere și din care renaște sub mii de forme, neîncetat, diferențierea, excluziunea sa diversificatoare și individualizatoare nu sînt nici accidente metafizice, nici aparențe subiective ale observatorului, nici exuberanțe zadarnice ale naturii, nici o necesitate a dialecticii sale constitutive.

Astăzi nu mai încape îndoială cu privire la aceste fenomene, chiar dacă în universul nostru triumfă poate principiul degradării energiei, și nu mai este posibil să ne înșelăm referitor la tipul de dialectică pe care îl pretinde viața; deși în apartenența animală a omului nu ea inaugurează încă ceea ce îi conferă caracterul excepțional.

---

[29] Este surprinzător că Marx, a cărui intuiție a fost atît de profundă, crezînd că vede mecanismul dialectic al lui Hegel în sînul materiei, n-a observat analogia lui cu procesul de degradare a energiei prin omogenizarea sa progresivă, cu ceea ce chiar fizicienii timpului său, creatori ai principiului al doilea al termodinamicii, socoteau de pe atunci ca însemnînd moartea universului.

Acum să ne întoarcem, într-adevăr, pe firul sistemelor macroscopice, fizice și biologice, către sistemele invizibile ale microfizicii, indirect urmărite (și totuși de o eficacitate deosebit de puternică, ba dotate chiar cu o redutabilă realitate).

Energiile care se concentrează aici sînt din ce în ce mai mari, și prin aceasta și forțele de legătură: forțele de valență, mai mari decît forțele electrostatice de coeziune; acestea mai slabe decît cele nucleare. Fapt este că echilibrul dintre forțele antagoniste este mai rezistent, antagonismul mai intens. În același timp, aici apar cel mai clar dualitățile antagoniste și complementaritățile contradictorii: aici totul este antitetic (protoni, electroni, mezoni: pozitivi și negativi; neutroni și antineutroni, particule neparitare, spinuri paralele și antiparalele etc.), și nimic nu este în mod riguros cîmp sau particulă pentru că nimic nu se poate actualiza sau potențializa și totul este un amestec paradoxal și solidar al ambelor: sîntem în ortodialectica contradictoriului sau, cel puțin, avansăm spre ea.

Ea este invizibilă nu atît din cauza micimii — mărime în mod esențial relativă — a sistemelor sale, cît pentru că simțurile, percepția noastră sînt adaptate sistemelor macroscopice, fizice și biologice, care le coordonează și cărora le sînt subordonate. Și ceea ce ne-ar dovedi că așa stau lucrurile este analogia neașteptată care s-ar părea că există, cum am încercat să arătăm, între microfizică și materia psihică (macro-materie totuși, dar nu mai puțin invizibilă), precum și între dialecticile lor. Și, așa cum cele două ortodialectici precedente își aveau propria lor materie, nu poate să nu genereze și aceasta una, chiar cea care se dezvoltă în sistemele numite de noi *neuropsihice* și care capătă la om o extraordinară amploare.

Într-adevăr, nu materia conține o dialectică menită să îndeplinească funcția de mecanism sau modalitate a comportamentelor sale, ci dialectica este cea care creează materia; într-o materie nu există nimic în afara propriei energii de sistematizare, care este însăși dialectica sa. Mai exact, ceea ce corespunde noțiunii curente de materie, ceea ce

creează impresia prezenței sale și manifestă caracteristicile sale este o sistematizare energetică dotată cu o anumită rezistență și o orientare privilegiată, una fiind dealtfel în funcție de cealaltă. Deci numai ortodialecticile de care vorbeam o face posibilă; ele creează astfel cele trei tipuri de materie descrise de noi: acestea sînt dialectici materializante — în timp ce paradialecticile, deși mai numeroase, fiind în număr transfinit, pot fi socotite ca imaterializante —, așadar materia este rară în sînul energiei[30].

Comandîndu-se, construindu-se și organizîndu-se singure, prin mijlocirea acțiunilor și contraacțiunilor proprii (feed-back-uri), dialectice deci, adecvînd executarea directivelor la vectorii corespunzători, aceste ortodialectici se dovedesc astfel în mod firesc cibernetici.

Totuși, nu orice dialectică este cibernetică, după cum vedem, în timp ce orice cibernetică nu poate să nu fie dialectică. Există deci trei tipuri de cibernetici, întotdeauna materiale și materializante, prin însuși faptul existenței celor trei tipuri de dialectici orientate sau ortodialectici.

Aflate și ele în interacțiune dialectică, după cum știm, producînd deci dialectici de dialectici, se formează cele trei ortodialectici de ortodialectici, constituind ceea ce se poate numi *cele trei universuri*[31].

---

[30] Astrofizicieni sovietici au constatat empiric că masa particulelor energetice răspîndite în universul nostru și neconstituind materie propriu-zisă (sisteme materiale) e mult mai mare decît cea reprezentată de formațiunile materiale. Este ceea ce logica energiei mi-a permis să prevăd din 1951! Și încă indicîndu-i rațiunile, necesitatea logică.

[31] Anumiți fizicieni și astronomi, de asemenea sovietici, ne-au adus încă o verificare uimitoare. Este cunoscută de mai mulți ani ipoteza cosmogonică a lui Le Maître, situată în continuarea cercetărilor relativiste ale lui Einstein, după care un atom primitiv de o prodigioasă energie potențială ar fi dat naștere universului nostru și expansiunii sale, care continuă și acum, dezintegrîndu-se. Fizicianul sovietic Blohințev o modifică într-un mod interesant și întru totul corespunzător acestor trei expansiuni divergente ale sistematizărilor energetice, plecînd de la dualismul antagonist și contradictoriu imanent energiei,

Al nostru, înglobînd Terra, sistemul nostru solar, galaxia noastră, pînă la cele mai îndepărtate galaxii de galaxii pe care le înregistrează observatoarele, s-ar părea că este însemnat și determinat

---

care evidențiază și urmează deducțiile logicii mele formale. Blohințev pornește de la ipoteza astronomului sovietic Ambarțumian și a școlii sale, considerînd că „materia ar poseda proprietatea de a conserva o mare cantitate de energie în stare potențială", concentrată în ceea ce numește el „protostele", un fel de corpuri primitive foarte dense, de o densitate vecină cu cea a nucleelor atomice (tipul de materie microfizică putînd astfel, aș adăuga eu, să se găsească de asemenea sub formă macroscopică, după cum am presupus); corpuri primitive foarte dense care ar exploda și s-ar diviza în fracțiuni și în două părți foarte inegale; „dar, scrie el, există și cazul în care nucleul se împarte în două părți aproximativ egale". Blohințev emite atunci ipoteza că într-un sistem de doi nucleoni (particule ale nucleului) antagoniști și contradictorii, de o enormă energie, ciocnirea dintre ei poate da naștere la „corpuri ale căror dimensiuni vor fi de ordinul galaxiei". Or — și aceasta este de un interes maxim pentru lucrările mele teoretice —, ciocnirile respective vor produce „două jerbe de particule în două direcții opuse"; și atunci „într-o jerbă se pot afla mai puțini antinucleoni, în alta mai mulți. Deci, continuă el, de o parte vom avea o lume; de alta, o antilume. Se poate spune, de asemenea, că o jerbă va arde, producînd o lume, cealaltă producînd o antilume". Și se poate adăuga, referindu-ne la același Ambarțumian de la care a pornit Blohințev, că poate exista și cazul în care nucleul se împarte în „două părți aproximativ egale". Devine astfel posibilă o a treia lume, în care ar exista tensiunea antagonistă și contradictorie maximă, ca în sînul sistemului celor doi nucleoni antitetici. Nu cred că acești cercetători sovietici cunosc schemele mele logistice. Și faptul e cu atît mai important: inducțiile lor, pornite doar de la date experimentale, întîlnesc deducțiile mele, ceea ce reprezintă un eveniment științific de și mai mare pondere. Dar ceea ce pentru ei este doar o ipoteză, în lumina lucrărilor mele se prezintă ca o necesitate logică a energiei înseși. Ceea ce se impune cu adevărat astăzi este o retopire, adecvată investigației experimentale, a aparatului teoretic, matematic, logic, filosofic al cunoașterii științifice. Înțelegerea umană nu poate și nu trebuie să se mai mențină în această pasivitate a rutinei, asaltată de revelații empirice capitale, a căror semnificație îi scapă. Experiența și experimentarea vor suferi și ele acest efect emancipator pe toate planurile și sub toate formele.

de ortodialectica dominantă a entropiei pozitive crescînde[32].

El implică un univers antagonist invers — și vital, după opinia noastră, prin ortodialectica care îl caracterizează în ansamblu —, căruia i s-au observat de pe acum urmele în laboratoare.

Este cu putință și un al treilea univers[33], de tip atît microfizic cît și psihic, avînd contradicția în creștere și acumulînd energie. Și aceste trei universuri generează ele însele universuri de universuri[34] proprii.

Devenirea dialectică nu va putea să se închidă în identitatea sintetică supremă a lui Hegel și nici să se răsucească asupra ei însăși într-o veșnică revenire. Trebuie să vorbim chiar de mai multe reveniri atîta timp cît există complexe *spațiu-timp proprii sistematizării*, adică dialectici ale căror sisteme și lanțuri de sisteme de sisteme în expansiune generează, prin aceasta, *simultaneități* și *succesiuni*, legate între ele și permițînd astfel impresiile și elaborarea noțiunilor noastre de spațiu și timp, după cum dovedește și recenta descoperire, în cortex, a evenimentelor și proceselor electronice care le dau naștere.

Enigmatica noțiune experimentală de energie nu și-a precupețit nici pînă în momentul de față

---

[32] Zone numite anti-Clausius au fost descoperite de anumiți astrofizicieni, zone rare, minoritare în universul nostru, dar care există totuși, ceea ce demonstrează că universul nostru este și nu poate să nu fie dialectic (în sensul pe care îl acord termenului), creșterea entropiei pozitive neputînd fi decît asimptotică, așa cum se arată în paginile acestei cărți.

[33] Fizicienii suedezi au emis ipoteza posibilității unui al treilea univers, intermediar între celelalte două antitetice. Univers care le-ar împiedica pe acestea din urmă să intre în contact și să se anihileze prin șocul lor. De fapt, această noțiune de șoc anihilant ar însemna reducerea la simple cuante, la contradicția lor fundamentală..., ceea ce nu este cîtuși de puțin cu putință, cum s-a văzut, în virtutea complexei logici a însăși energiei, despre care mărturisește orice eveniment energetic surprins în sînul vreunei experiențe oarecare, constituind fundamentul logic al unui al treilea univers.

[34] Universuri transfinite, ca și universurile de universuri însele, care, la rîndul lor...

revelațiile pentru noi. Una dintre cele mai însemnate este, desigur, cea a dialecticilor sale. Ele iradiază neobosit către noi și în jurul nostru și ne împărtășesc metodele lor cognitive ca și axiologice, care se dovedesc a fi înseși activitățile lor (după cum vom arăta în studiile următoare).

Un exemplu: *spiritul de sistem*, cu îndreptățire blamat, apare ca o excrescență — în sînul dialecticii psihice a individului sau a societății — a sistematizărilor fizice, care le sînt inerente, dar pe care trebuie să le înfrîngă, într-un fel și pînă la un punct, în numele vieții și totodată al „sufletului"; căci ele prefigurează, prin constantele, invarianții și forțele lor de inerție, omogenitatea statică și normativă finală, unde ar urma să se înfunde totul.

Dar negația sistematică — veritabil sistem negativ sau antisistem —, ba chiar fobia oricărei sistematici, în mod nesăbuit vîrîtă în mintea oamenilor de știință, vitalizează, eterogenizează excesiv psihicul, în care se hipertrofiază o biosistematizare dezagregantă; tocmai de aceea un om, un popor sînt, la tinerețe, cu atît mai negatori, mai înclinați spre schimbări, aventură și război devastator (ființa vie împarte și își împarte neîncetat moartea) sau, la bătrînețe, spre dizolvarea diversificatoare a inteligenței — a cărei forță este întotdeauna bipolară — cu cît sînt mai mult biologici.

Totuși, nu este cu putință să existe un „suflet" unic, cel puțin pe planeta noastră. Problema este foarte complexă, dar psihologia, sociologia, politica mai ales trebuie reconsiderate pe aceste baze noi.

Logica polidialectică și energia constituie un aparat de detectare și de intervenție și oferă, la alegere, un întreg mănunchi de soluții morale. Și cine știe să le strunească poate să descopere, să inventeze, să înțeleagă multe.

În afara... acelei căptușeli afective: taină a tainelor și un fel de grație smintită.

Dar, veți spune, nu este acesta lucrul cel mai bun, ca și cel mai rău?

Partea a II-a

PRINCIPIUL ANTAGONISMULUI ȘI LOGICA ENERGIEI[1]

[1] Din volumul *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie (Prolégomènes à une science de la contradiction)* (Hermann et Cie, Paris, 1951) reproducem: „Préface" (p. 3—8), cap. I. „La logique des éléments" (p. 9—48), cap. V. „Le sujet et l'objet logiques et la logique du sujet et de l'objet" (p. 121—131).

PREFAȚĂ

Lucrarea de față poate fi considerată un răspuns la următoarea întrebare: ce se va întîmpla dacă se neagă caracterul absolut al principiului noncontradicției, dacă se introduce contradicția, o contradicție ireductibilă în structura, funcțiile și operațiile însești ale logicii? Care vor fi consecințele unei asemenea atitudini? Cum trebuie procedat?

Altfel spus, elaborăm un sistem logic ipotetico-deductiv, făcînd din principiul antagonismului — pe care l-am definit în altă parte[2] ca punct de sosire, în succesiunea lucrărilor noastre epistemologice — un punct de plecare, o axiomă, mai curînd un postulat, din care extragem drept consecințe legile interne, pentru a le confrunta apoi cu experiența. Aparatul logic care ia naștere astfel și parcă de la sine adoptă înfățișarea unei axiomatici, aplicată noțiunilor experienței logice, în sensul contemporan al cuvîntului axiomă; de aceea, adăugăm în paranteză, preferăm s-o numim o *postulatică*, dacă ne putem îngădui crearea unui nou barbarism; într-adevăr, ea nu se dezvoltă plecînd de la aserțiuni nedemonstrabile și adevărate prin ele însele, conform sensului comun — cum se definește termenul de axiomă —, ci plecînd de la postulate care se enunță pentru a le descoperi implicațiile și a le încerca eficacitatea, atît teoretică cît și experi-

---

[2] În *Logique et contradiction.* — *V.S.*

mentală, și pentru motive pe care nu mai este necesar să le expunem.

Dealtfel, lucrările noastre precedente[3] pot fi oricînd consultate pentru a le afla.

*

* *

Paginile următoare, concepute și dezvoltate deci într-un spirit nou pentru noi și invers față de cel ce a prezidat la elaborarea altor lucrări ale noastre, sînt, dacă vreți, independente față de ele. Pînă acum ne mărgineam să observăm și să interogăm știința contemporană sub diferitele ei înfățișări și în rapida și derutanta sa evoluție; îi supuneam aventurile experimentale și construcțiile deductive unei serii de investigații epistemologice, procedînd totodată la un examen critic al psihologiei cognitive și al marilor curente filosofice și metafizice, proprii unui trecut mai mult sau mai puțin îndepărtat, care orientau, tacit sau nu, cunoașterea și exercitau presiuni asupra logicii sale active, metodelor și posibilităților ei conceptuale. De aici rezultau anumite considerații generale; inferam la anumite ipoteze și principii; ele ne determinau în cele din urmă — prin inadecvarea lor față de comportamentele obișnuite ale intelectului nostru — să preconizăm și să întreprindem o schimbare a modului de înțelegere. Tocmai pe această cale, cu deosebire în primele noastre lucrări[4], descopeream în economia existențială[5] a fiecărui fenomen, la origi-

---

[3] *L'expérience microphysique et la pensée humaine* (1941), *Les idées directrices d'une nouvelle philosophie des sciences* (1936), *Valeurs logiques et contradiction* (1945) etc. — *V.S.*

[4] *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit; Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance; La physique macroscopique et sa portée philosophique* (Librairie Philosophique J.Vrin, Paris, 1935).

[5] Cuvîntul *existențial*, așa cum l-am folosit în scrierile noastre de-a lungul anilor — a cărui întrebuințare ne-a fost reproșată încă de la susținerea tezei de doctorat la Sorbona, în 1935! —, nu trebuie socotit ca dependent de vocabularul curentului filosofic german de la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul celui de-al XX-lea, care a revenit la modă astăzi în Franța sub numele de „existențialism".

nea oricărei experiențe și sub imperativele moniste ale logicii clasice, sub axioma indiscutabilă și nediscutată a unei noncontradicții absolute drept condiție *sine qua non* a noțiunii de adevăr și coerență rațională, un *dualism antagonist* ireductibil, structural și funcțional, care determină o *contradicție fundamentală* (orice fenomen se descompune, se transformă neîntîrziat într-o dualitate, într-un cuplu analitic opozițional de natură logică contradictorie; într-un fenomen apare întotdeauna, mai devreme sau mai tîrziu, un antifenomen, care îi este atașat ca parte constitutivă: într-un corpuscul, de pildă, un anticorpuscul etc.). Or, o asemenea stare de lucruri, departe de a anihila orice legătură, părea, dimpotrivă, să pretindă spiritului uman una cu totul nouă, oricît de incomodă ar fi fost ea la început pentru deprinderile noastre mentale. Enunțam deci un *principiu al antagonismului;* descriam noua dialectică, *logica dinamică a contradictoriului* — cum am numit-o — pe care o generează, iar experiența științifică o pune în evidență, dincolo de crizele prin care trece, dealtfel fecunde și instructive în cel mai înalt grad. Deosebit de revelatoare în această privință ni s-a părut fizica cuantică, a cărei istorie și ale cărei dezbateri le-am urmărit îndeaproape[6].

Fără a insista aici asupra problemei, să precizăm totuși că această *dialectică* este nouă și nehegeliană printr-un lucru: ea se dovedește a fi în funcție de doi termeni antitetici care sînt *dinamisme* contradictorii, neavînd niciodată posibilitatea, nici experimental, nici teoretic, de a se contopi în crearea unui al treilea termen sintetic, și se dezvoltă sub forma a trei dialectici particulare, posibile și reale, conform cărora unul din dinamismele sale îl domină pe celălalt, sau nici unul, nici altul nu poate prevala. Ca atare, ca dinamisme, aceste dinamisme antitetice posedă într-adevăr proprietatea — parte integrantă a însești noțiunii de dinamism

---

[6] Vezi lucrarea noastră *L'expérience microphysique et la pensée humaine.*

— de actualizare și de potențializare: legate prin contradicție, cele două dinamisme nu sînt duse niciodată pînă la capăt, nu sînt riguros actualizate; deci nu se pot desface unul de altul pentru a elabora vreodată un monism sau un paralelism riguros noncontradictoriu, nici nu se pot contopi în vestita împăcare hegeliană, pentru că una acționează și nu poate să nu acționeze decît asupra celeilalte, potențializînd-o, mai mult sau mai puțin, prin actualizarea sa relativă sau respingîndu-se reciproc, și pentru că ele există și se definesc mereu una prin mijlocirea celeilalte.

Aceste constatări experimentale se dublează, se cimentează, se logicizează, am spune, prin următoarele reflexii critice pe care ni le sugerează: trebuie să ne întrebăm cum ar putea rămîne un dinamism în stare potențială dacă o oarecare realitate antagonistă n-ar interveni tocmai pentru a-l menține ca atare și cum ar putea să se actualizeze el vreodată, oricît de puțin, dacă această realitate n-ar fi ea însăși dinamică, adică, la rîndu-i, susceptibilă de potențializare, tocmai pentru a-i permite actualizarea? Un dinamism riguros noncontradictoriu, adică independent și solitar, apare astfel imposibil din punct de vedere logic.

Dar, în același timp, o asemenea perspectivă logică ne deschide calea către o *logică a energiei.* Energia trebuie să posede o logică care nu mai este logica clasică, nici vreo altă logică întemeiată pe principiul unei pure noncontradicții, pentru că implică o dualitate contradictorie în însăși natura, structura și funcțiile sale. Se poate spune la fel de bine că cele două energii contradictorii, o energie pozitivă și una negativă, sînt logic necesare dacă există și ca să existe fenomene energetice.

Se conturează astfel la orizontul cunoașterii un univers logic cu totul nou, ale cărui consecințe pot fi bănuite încă de pe acum. Am încercat să le schițăm în ultima noastră carte[7].

---

[7] *Logique et contradiction.*

Așa arată, în linii foarte generale, itinerarul cercetărilor noastre de pînă acum.

*

* *

Era timpul, firește, să confruntăm această logică dinamică a contradictoriului cu disciplinele axiomatice, adică s-o verificăm și s-o aprofundăm prin deducție, să-i examinăm forța postulatică, consecințele pe care le implică și sistemul pe care este în stare să-l clădească, pornind de la enunțurile sale fundamentale, dacă, pe de o parte, cum am fi vrut, e vorba de a o insera în însăși activitatea creatoare a științei, făurind astfel un instrument științific eficace — este posibilă oare știința fără sistem, adică fără explicație și previziune? —, și dacă, pe de altă parte, există aici o logică, adică, de fapt, o știință, și nu o psihologie, o fenomenologie, o epistemologie etc. a faptelor și operațiilor logice[8].

În acest caz era tot atît de inevitabil apelul la simboluri. Cititorul pe care îl înspăimîntă semnele algebrice să nu se crispeze totuși: le-am ales pe cele mai simple cu putință și le-am dezvoltat puțin tocmai pentru a interesa un public cît mai larg. Dealtfel am putut constata că această nouă logică a fost înțeleasă cu ușurință și în toată profunzimea ei tocmai datorită expresiei sale simbolice. Totuși, ori de cîte ori ne-am putut lipsi de ea, n-am ezitat să ne întoarcem la cuvinte și fraze. Există însă rea-

---

[8] Să precizăm cu acest prilej, pentru a evita confuziile, ce înțelegem prin ultimul calificativ: numim logic tot ce poartă caracterele de afirmație și negație, de identitate și nonidentitate sau diversitate, care generează, prin coexistența sau conjuncția lor și prin independența sau disjuncția lor, o noțiune de contradicție sau una de noncontradicție și care, fără alt sprijin decît al său propriu, declanșează înlănțuirile deductive. Un fapt deci, oricare ar fi el, experimental sau mental, sensibil sau intelectual, se consideră logic în măsura în care este marcat de aceste caractere, condiționat de aceste noțiuni și generat de aceste implicații, independent dacă se știe că această marcare, condiționare și deducție țin de un spirit cunoscător sau de vreo altă realitate — aceasta este o altă problemă.

lități, mișcări, mecanisme, experiențe ideatice, demonstrații pe care dezvoltarea postulatică ce va urma le *descoperă* și le impune spiritului și pe care limbajul nu le poate cuprinde cu aceeași exactitate. Am interpretat întotdeauna însă aceste simboluri — care nu ni se par semne lipsite de sens — desprinzîndu-le semnificațiile concrete, experimentale, numeroasele domenii de aplicație, cu deosebire din fizică și biologie. Astfel, pentru a nu cita decît un caz, faimoasele *relații de incertitudine* ale lui Heisenberg, care constituie, pentru logica clasică, una din cele mai mari taine ale microfizicii, se explică atît de firesc în cadrul logicii contradicționale, încît par propria lor logică. Dealtminteri, o logică precum cea clasică, lipsită de noțiunile intrinsece de potențialitate și actualitate, iar prin aceasta de cele de energie și conflict, se dovedește din zi în zi mai inadecvată și mai neputincioasă față de cercetările științifice contemporane. Să ne gîndim însă nu numai la datele fizicii cuantice, ci și la cele ale biologiei contemporane, ale psihologiei, normală și patologică, și chiar ale istoriei umane, în care contradicția și-a găsit parcă locul de preferință! Ele par a scăpa de sub puterea gîndirii logice: se cioc-nesc de modul nostru obișnuit de înțelegere; nu mai sînt aceleași cînd le raportăm la el: le lipsește ceva specific și esențial. În mod vădit, ele nu mai aparțin vechiului aparat logic aristotelic, cu atît mai despotic cu cît e mai puțin vizibil, nici gîndirii dialectice a secolului trecut la care unii încearcă cîteodată să le reducă.

Cartea de față ar vrea să explicitezе logica lor imanentă, pe care ele o ilustrează atît de convingător. În această succintă expunere noi n-am putut, firește, decît să indicăm faptul. Dar determinăm cititorul — pe cel atent mai ales la această problemă capitală, centrală pentru vremea noastră, care este problema contradicției — să-i urmărească împreună cu noi dezvoltarea, atît formală cît și practică dealtfel. Într-adevăr, într-o logică dinamică a contradictoriului, distincția dintre logica formală și logica aplicată devine neglijabilă: orice noțiune este aici activă, orice idee — energetică, în virtutea a

însăși naturii lor logice. Și dacă într-o asemenea logică totul se înlănțuie și se deduce, deducția nu se mai dovedește instrumentul unei tautologii oarecare, ci mai curînd o geneză dialectică, arborescentă și multiformă, care cuprinde, ca pe un caz particular, atît ceea ce numim îndeobște deducție, cît și ceea ce e desemnat sub numele de inducție, necesitatea acestei dialectici presupunînd însăși necesitatea diversității și a noului, iar devenirea ei neputînd fi oprită, logic, de nimic. Poate că, în evoluția spectaculoasă a științei, tocmai de aici decurge sprinteneala și prospețimea, veșnica primăvară a demersurilor sale deductive.

Postulatul fundamental al unei logici dinamice a contradictoriului

Vom lega între ele afirmația și negația, identitatea și nonidentitatea, enunțînd postulatul următor[9]:

Oricărui fenomen, sau element, sau eveniment logic, ca și judecății care îl gîndește, propoziției care îl exprimă sau semnului care îl simbolizează: lui e, de exemplu, trebuie să-i fie asociat întotdeauna, structural și funcțional, un antifenomen, sau antielement, sau antieveniment logic, și deci o judecată, o propoziție, un semn contradictoriu: non-e sau ē; și într-un asemenea mod, încît e sau ē nu vor putea fi niciodată mai mult decît potențializate prin actualizarea lui e sau ē, nu făcute să dispară, astfel ca e sau ē să-și fie suficiente lor înșile într-o independență și deci o noncontradicție riguroasă — ca în orice logică, clasică sau de altă natură, care se întemeiază pe atotputernicia principiu-

[9] În felul acesta procedăm cu noțiunile experienței logice, pe plan logic, întocmai cum a făcut Louis de Broglie, pe plan fizic, cu experiența microfizică, asociind unda și corpusculul pentru a întemeia mecanica ondulatorie; sau ca Riemann și Lobacevski cu noțiunile de experiență geometrică, pe plan geometric, suprimînd *postulatul lui Euclid* și emițînd respectiv postulate contrare, pentru a întemeia geometriile lor neeuclidiene: într-adevăr, se poate spune că, în ce ne privește, pentru a fundamenta o logică ce s-ar putea numi nearistotelică, suprimăm atotputernicia principiului noncontradicției, îl slăbim, fapt care ne deschide drum, chiar în cadrul logicii, spre o *contradicție fundamentală*.

lui noncontradicției. Acest postulat, pe care l-am exprimat, de bine, de rău, prin cuvinte și fraze și care nu poate fi definit corespunzător decît prin formulele simbolice de mai jos, conține proprietatea lui e și ē de a se actualiza și potențializa alternativ și într-un asemenea mod, încît actualizarea unuia determină întotdeauna și obligatoriu potențializarea celuilalt.

Vom înlocui deci postulatul fundamental al identității și noncontradicției riguroase sau absolute al logicii clasice, ca și al celor polivalente contemporane, exprimat prin formula $p \supset p$ (p implică p), prin postulatul fundamental al logicii dinamice a contradictoriului, a cărui expresie simbolică este următoarea:

$$e_A \supset \bar{e}_P,\ \bar{e}_A \supset e_P,\ e_T \supset \bar{e}_T;\ e_P \supset \bar{e}_A,\ \bar{e}_P \supset e_A,$$
$$\bar{e}_T \supset e_T\ ^{10},$$

în care indicii A, P și T ai simbolurilor e și ē semnifică respectiv actualizarea, potențializarea și starea nici actuală, nici potențială $T \equiv AP$, a unui termen față de termenul antitetic (sau semiactual și semipotențial): trecînd, într-adevăr, din starea A în starea P sau din starea P în starea A, e sau ē se află cu necesitate într-o stare în care nu este nici actual, nici potențial față de ē sau e, la jumătatea drumului, ca să spunem așa, între A și P.

Aceste formule se citesc astfel: dacă e este actual (sau se actualizează), atunci ē este potențial (sau se potențializează); dacă e nu este nici actual, nici potențial, atunci ē nu este nici potențial, nici actual etc. Ele alcătuiesc *implicațiile contradicționale și reciproce de bază.*

---

[10] Decurge din chiar enunțarea sa că acest postulat fundamental nu admite că $e_A \supset \bar{e}_P$ să fie echivalent cu e_A exclude e_P, conform logicii uzuale, pentru că nu se poate suprima elementul sau evenimentul negativ, asociat întotdeauna elementului sau evenimentului afirmativ, transformîndu-l astfel în element sau eveniment afirmativ. Dar este posibil ca expresia $e_A \supset \bar{e}_P$ să mai fie scrisă în felul următor: (e implică e)$_A$ implică (e exclude e)$_P$, (e implică e) însemnînd e, iar (e exclude e) însemnînd ē.

Postulatul fundamental al logicii dinamice a contradictoriului înlocuiește, desigur, formula clasică $\overline{A.\bar{A}}$ (însemnînd că conjuncția contradictorie a lui A și $\bar{A}$ se neagă de la sine) prin formulele:

$$e_A \cdot \bar{e}_P;\ \bar{e}_A \cdot e_P;\ e_T \cdot \bar{e}_T{}^{11},$$

care sînt *conjuncțiile contradicționale de bază.*

Această asociere esențială o numim și *legătura* sau *conjuncția fundamentală a contradicției*, iar conjuncțiile de mai sus *dualități elementare contradicționale* sau *cuante logice* sau, de asemenea, *dihotomii contradicționale fundamentale*, funcții ale celor două variabile ale actualizării și potențializării, reciproc și contradictoriu dependente:

Cuantă logică sau dihotomie contradicțională $Q = f[(e_A \cdot \bar{e}_P) \vee (\bar{e}_A \cdot e_P) \vee (e_T \cdot \bar{e}_P)]$ în care $\vee$ (sau) înseamnă disjuncția de excludere.

Vom mai postula deci că orice dat logic este întotdeauna o anumită cuantă logică Q.

Următorul tabel de valori simbolizează și el postulatul fundamental al logicii dinamice a contradictoriului:

e	$\bar{e}$
A	P
T	T.
P	A

El înlocuiește tabelul clasic[12]:

e	$\bar{e}$
V	F.
F	V

[11] Dacă am vrea să ne exprimăm în simbolica lui G. Boole, în care $pp' \equiv 0$ ($p' =$ non-p), ar trebui să scriem: $e_A e_P \neq 0$.

[12] Încă o dată sîntem nevoiți să arătăm că ceea ce afectează S. Lupasco nu este logica clasică (și respectiv principiul noncontradicției), ci o anumită „carcasă supozițională" (filosofică), care, după cum am mai spus, nu este cea reală. Am schițat carcasa de supoziții adecvată

Disjuncțiile contradicționale de bază, care înlocuiesc disjuncția clasică de excludere e v ē, sînt următoarele:

$$(e_A \cdot e_P) \vee (\bar{e}_A \cdot e_P) \vee (e_T \cdot \bar{e}_T),$$

care, dacă vrem să simplificăm legătura lor structurală, mai pot fi exprimate și astfel:

$$(e_A \supset \bar{e}_P) \vee (\bar{e}_A \supset e_P) \vee (e_T \supset \bar{e}_T).$$

---

principiilor logicii formale (vezi Gh. Enescu *Filozofie și logică*). Postulatul lui S. Lupasco *nu* vine în contradicție cu cele spuse. Mai mult, *la nivelul discursului*, Lupasco se străduiește să respecte logica formală făcînd (în măsura în care își poate controla acest discurs) aserțiuni *consistente* (= noncontradictorii) și *coerente*, ceea ce este suficient pentru logica formală. El ar fi încălcat această logică dacă, de exemplu, imediat după ce formulează postulatul său, ar fi enunțat (cu aceeași convingere) și negația acestuia.

La fel, trebuie să spunem că postulatele lui Riemann și Lobacevski (despre care vorbește el) nu sînt *negații* ale postulatului lui Euclid, ci propoziții închise în alte carcase supoziționale și de aceea valabile și noncontradictorii cu postulatul lui Euclid. Știința a delimitat cadrul de valabilitate al postulatului lui Euclid și nu e vorba de o negație a acestuia în sensul logic riguros.

Propozițiile în care sînt utilizați termenii deschiși sînt ele însele deschise, de exemplu: „Alexandru Lăpușneanu a fost un om rău", „Ștefan cel Mare a fost un om bun". Cîtă vreme nu *închidem* termenii (respectiv propozițiile), nu putem trece la evaluare. Aproape în mod firesc ne vin întrebările: „cînd și din ce punct de vedere a fost *bun*?", „cînd și din ce punct de vedere a fost *rău*?", „cînd și unde ploua?". Tocmai pentru a preveni asemenea stări de indeterminare, logica clasică a introdus ceea ce am numit în unele studii „coordonatele logicii formale" — *timpul* și *raportul*.

Chiar în formularea principiilor logicii se spune adesea „în același timp și sub același raport". Din nefericire, mulți filosofi (și chiar unii logicieni) reține coordonata *timp*, dar uită de *raport*.

Logica nu interzice schimbarea timpului sau a raportului, ea arată numai consecința supozițiilor *în același timp* și *sub același raport*. Putem schimba timpul sau raportul, una sau pe amîndouă, dar atunci consecințele în ce privește valoarea enunțului vor fi altele. Un lucru poate fi *în același timp* undă și corpuscul, dar trebuie să remarcăm că termenii „undă" și „corpuscul" își pierd semnificația independentă dacă nu sînt luați *în raporturi diferite;*

Observăm că nu este cu putință să avem $e_A \supset \bar{e}_P$ sau $e_P \supset \bar{e}_P$ și nici $e_A \cdot \bar{e}_A$ sau $e_P \cdot \bar{e}_P$, întrucît aceste implicații și aceste conjuncții revin la implicația $e_T \supset \bar{e}_T$ și la conjuncția $e_T \cdot \bar{e}_T$, deoarece nu există actualizare față de o potențializare contradictorie sau invers. Cînd ne vom găsi deci în prezența a două fenomene contradictorii care se află la același nivel de actualizare sau potențializare, nu numai că nu le vom reduce la 0, ca în logica obișnuită (sau aflată în „puterea" metafizică a lui Aristotel), ci le vom reduce la starea T, adică le vom considera ca nici actuale, nici potențiale sau, mai exact, ca semiactuale și semipotențiale pe amîndouă în același timp și pe fiecare față de celălalt; ele mai au, *în mod obligatoriu*, în urma lor o potențialitate și în fața lor o actualitate, întrucît, conform postulatului fundamental al acestei logici dinamice a contradictoriului, nici una dintre cele două nu poate fi independentă și absolută, adică riguros actualizată sau riguros potențializată.

---

consecință: un lucru este în același timp undă și corpuscul, dar... *din puncte de vedere diferite.*

A doua observație care se impune este că propozițiile (ca, dealtfel, și termenii) nu sînt toate de același nivel de abstracție nici măcar în logică. Ceea ce numim, de exemplu, „principiul identității" poate fi o propoziție la nivel ontologic („orice lucru este identic cu sine etc."), sau la un nivel logic restrîns („orice propoziție este echivalentă cu sine etc."), sau la un nivel pur formal („$p = p$"). Contextele supoziționale nu vor fi chiar identice, și acest lucru nu trebuie uitat.

Făcînd afirmația (ontologică): „un lucru poate fi în același timp undă și corpuscul", fizicianul nu poate afirma în același context supozițional: „un lucru nu poate fi în același timp undă și corpuscul", căci el *abia* acum s-ar contrazice *logic* și ar ajunge la confuzii de tot felul.

Nici S. Lupasco nu neagă în același context ceea ce afirmase cu un rînd mai înainte.

În concluzie, nu logica vine în conflict cu dialectica, ci o anumită fundamentare filosofică greșită a logicii (vezi încă, în această privință, lucrarea noastră *Filozofie și logică* 1973).

Remarcăm, în fine, că tabelul cu valorile A, P, T pe care-l formulează Lupasco este de nivel ontologic, în timp ce tabelul cu V, F este de nivel logico-semantic. — *Gh. E.*

Dar acest postulat fundamental mai admite și o altă semnificație: un fenomen, un element, un eveniment oarecare cu caracter logic este, prin constituția sa dualistică și contradictorie, un dinamism, implicînd *prin aceasta* un dinamism contradictoriu, structural și funcțional contradictoriu, încît orice actualizare dinamică implică o potențializare dinamică contradictorie și orice nonactualizare — nonpotențializare, o nonactualizare — nonpotențializare contradictorie. Ceea ce se poate scrie:

$$A(e) \supset P(\bar{e});\quad A(\bar{e}) \supset P(e);\quad T(e) \supset T(\bar{e})$$
$$P(e) \supset A(\bar{e});\quad P(\bar{e}) \supset A(e);\quad T(\bar{e}) \supset T(e)$$

și

$$A(e) \cdot P(\bar{e})\quad T(e) \cdot T(\bar{e})$$
$$A(\bar{e}) \cdot P(e)$$

Sub această formă, postulat al oricărei energetici, al oricărei dinamici, el definește legile fundamentale ale energiei logice, ale energiei posibile, pe scurt ale energiei. El este însuși postulatul *logicii energiei*. Îl vom numi *principiul antagonismului*. Înseamnă, într-adevăr, că o energie, un dinamism oarecare, fiind, prin însăși natura sa, o trecere dintr-o stare potențială într-una actuală, și invers — fără de care nu există energie, dinamism posibil, cel puțin perceptibil și de conceput —, implică o a doua energie, un al doilea dinamism antagonist, pe care îl menține în stare potențială prin actualizarea sa și îi permite să se actualizeze, la rîndu-i, prin potențializarea sa. Altfel spus, unei energii, unui dinamism oarecare nu i se poate opune decît o energie, decît un dinamism negativ contradictoriu, iar acestuia — doar prima, și nu cine știe ce ordine statică în esență, cum am putea fi tentați să credem; o energie, un dinamism oarecare, dacă există, ca să existe, trebuie să implice o energie, un dinamism antagonist. O energie, un dinamism solitar este imposibil și, în lumina postulatului nostru, devine cu neputință de gîndit.

Tocmai pe calea unor asemenea considerații — care ni se par incontestabile — am ajuns, încă din 1935 (în teza de doctorat), la emiterea, pentru prima dată, a acestui principiu al antagonismului, ca o condiție *sine qua non* a existenței unei energii, oricare ar fi ea. Fără un baraj, care nu poate fi el însuși decît o a doua energie antagonistă — pentru a putea trece din starea actuală în cea potențială și a oferi astfel posibilitatea energiei al cărei baraj este să treacă din starea potențială în starea actuală —, deci fără un baraj, care nu poate fi el însuși decît o a doua energie antagonistă, orice energie se consumă, se descarcă, se actualizează complet și definitiv și se golește categoric de orice dinamism, în fond de orice existență. Logic, oricărei energii trebuie să-i fie structural asociată o energie negativă. Dacă există o energie, există *cu necesitate* și o energie negativă[13].

Simbolizînd prin săgeata → trecerea dintr-o stare potențială într-o stare actuală și *viceversa*, formulele următoare exprimă, la rîndul lor, postulatul fundamental al logicii dinamice a contradictoriului sub aspectul său dinamic, adică, în ansamblu, principiul antagonismului:

$$(e_P \rightarrow e_A) \supset (\bar{e}_A \rightarrow \bar{e}_P); \quad (\bar{e}_P \rightarrow \bar{e}_A) \supset (e_A \rightarrow e_P)$$

Dar, pentru a trece de la e_P la e_A, vectorul logic trece prin e_T, încît trecerea pe care o implică, a lui $\bar{e}_A$ în $\bar{e}_P$, face să treacă vectorul antagonist contradictoriu prin e_T. Se poate deci scrie:

$$(e_P \rightarrow e_T) \supset (\bar{e}_A \rightarrow \bar{e}_T); \quad (e_T \rightarrow e_A) \supset (\bar{e}_T \rightarrow \bar{e}_P)$$

$$(\bar{e}_P \rightarrow \bar{e}_T) \supset (e_A \rightarrow e_T); \quad (\bar{e}_T \rightarrow \bar{e}_A) \supset (e_T \rightarrow e_P).$$

---

[13] Dacă energia negativă rămîne necunoscută în orice domeniu al științei clasice — și aceasta, credem, ca o consecință a logicii clasice, funciar și ontologic monovalentă, a noncontradicției absolute și a valorilor pozitive astfel riguros actualizate, care o orientează, care încearcă mai degrabă s-o orienteze —, lucrurile nu se prezintă la fel în microfizică, unde experiența cuantică, a complementarităților, logic contradictorii și ireductibile, cum am arătat cu alt prilej, n-a întîrziat să dea la iveală, în ciuda aparatului matematic clasic aplicat și spre surprinderea generală, o energie negativă, energia negativă a ecuațiilor lui Dirac.

Contradicția ireductibilă și noncontradicția relativă

Vom observa în continuare că, atunci cînd se manifestă actualizarea și potențializarea respectivă a vectorilor logici antagoniști, se dezvoltă, se clădește, se actualizează o noncontradicție care nu poate fi totuși deplină și riguroasă, adică pură și nelimitată, *infinită*, în sensul exact al cuvîntului: o contradicție reziduală, o interdicție constitutivă contradictorie o limitează și o relativizează, nepermițîndu-i decît un anumit grad, mai mic sau mai mare, de actualizare, timp în care contradicția slăbește și astfel se potențializează relativ. Dar cînd e sau ē nu poate fi nici actual, nici potențial și deci ē sau e nu este el însuși nici potențial, nici actual ($e_T \supset \bar{e}_T$), în acest caz este respinsă, slăbită, potențializată noncontradicția, în timp ce contradicția se întărește și se actualizează. Această contradicție nu poate totuși să aibă loc între termeni contradictorii riguros actuali, adică absoluți.

Implicațiile, precum și conjuncțiile contradicționale de bază, ca și tabelul de valori expus anterior, se completează în felul următor:

$$(e_A \supset \bar{e}_P) \supset \bar{C}_A \supset C_P; \quad (\bar{e}_A \supset e_P) \supset \bar{C}_A \supset C_P;$$

$$(e_T \supset \bar{e}_T) \supset C_A \supset \bar{C}_P; \quad (e_A \cdot \bar{e}_P) \supset \bar{C}_A \supset C_P;$$

$$(\bar{e}_A \cdot e_P) \supset \bar{C}_A \supset C_P; \quad (e_T \cdot \bar{e}_T) \supset C_A \supset \bar{C}_P.$$

e	ē	$\bar{C}$	C
A	P	A	P
T	T	P	A
P	A	A	P

în care $\bar{C}$ și C înseamnă respectiv noncontradicția și contradicția.

Se poate constata astfel că postulatul nostru fundamental introduce contradicția în structura funcțională (e și ē sînt, desigur, variabile) a logi-

cului[14]. De asemenea, acest postulat poate fi enunțat și în următorul al treilea fel: un element, un eveniment logic nu poate fi riguros noncontradictoriu; el realizează o anumită noncontradicție, care, oricît de dezvoltată am vrea-o, rămîne mereu relativă, limitată: o contradicție ireductibilă, la fel de potențială, îi va fi mereu structural atașată, împiedicînd-o să atingă *cazul pur*, absolutul. De unde rezultă că $e_A \supset \bar{e}_P$ etc...

Noțiunile de adevărat și de fals în logica dinamică a contradictoriului: cele trei valori polare ale sale

Noi considerăm — ceea ce poate fi un nou postulat — că este adevărat ceea ce este noncontradictoriu, că noțiunea de adevăr este logic definită de noncontradicție. Or, cum, conform logicii dinamice a contradictoriului, există posibilitatea noncontradicției relative (așa cum am văzut) a cel puțin două actualizări și două potențializări eventuale ale dinamismelor contradictorii, rezultă imediat că există un împătrit adevăr sau patru adevăruri posibile: $V(e_A)$, $V(\bar{e}_A)$, $V(e_P)$ și $V(\bar{e}_P)$. Adevărul este în funcție de actualizările și potențializările posibile; cum ele sînt constitutiv relative, conform postulatului nostru fundamental, adevărul, împătritul adevăr, va fi, la rîndul lui, relativ, asemenea noncontradicțiilor pe care le semnifică sau care îl generează. Un lucru, o propoziție adevărată, un

---

[14] Raportul dintre contradicție și noncontradicție definit mai sus arată clar că autorul operează în alt context supozițional decît cel propriu logicii formale; astfel, la nivelul logic formal (cel care rămîne deasupra focarului conștiinței operante a autorului), el respectă *principiul noncontradicției: contradicția și noncontradicția nu pot fi simultan actuale sau simultan potențiale.* Cred că trebuie să-i recunoaștem lui S. Lupasco meritul de a fi un precursor a ceea ce acum se cheamă „logica temporală".

Într-adevăr, valoarea A ar corespunde cu prezentul, valoarea P — cu viitorul, iar T — cu trecutul.

Privită din acest punct de vedere, intuiesc operei lui Lupasco o perspectivă remarcabilă. — *Gh. E.*

adevăr nu este niciodată solitar: oricărei actualizări — prin chiar acest fapt adevărată —, oricărui adevăr îi corespunde întotdeauna virtualizarea — prin chiar acest fapt adevărată —, a elementului contradictoriu, un adevăr contradictoriu al virtualizării.

Se poate adăuga că există două adevăruri care pot fi, succesiv, actuale și potențiale, un adevăr pozitiv și un adevăr negativ:

$$V_A \text{ și } V_P; \quad \bar{V}_A \text{ și } \bar{V}_P.$$

Cît despre noțiunea de fals, vom postula că este fals ceea ce este contradictoriu, că ceea ce definește logic falsitatea este contradicția. Falsul este deci în funcție de starea $T \equiv \bar{A}\,\bar{P}$, care generează o contradicție actuală și potențializează noncontradicția: $F(e_T)$, $F(\bar{e}_T)$.

S-ar mai putea scrie și: $V(e_A \cdot \bar{e}_P)$; $V(\bar{e}_A \cdot e_P)$, $F(e_T \cdot \bar{e}_T)$, dar această notație este mai puțin precisă întrucît nu specifică faptul că adevărul este dublu, alcătuit întotdeauna din două adevăruri contradictorii, dintre care unul este actual și celălalt potențial, și că falsul este făcut din două adevăruri antagoniste care se inhibă reciproc.

Dacă vrem să ne referim iarăși la vectorii logici e și ē și să le atribuim noțiunile de adevăr, se va putea postula existența a două adevăruri: unul afirmativ sau pozitiv ori al identității, și unul negativ ori al nonidentității, care, prin structura lor dinamică și contradictorie, au posibilitatea de a fi respectiv actuale, potențiale și nici actuale, nici potențiale în condițiile expuse mai sus; astfel noțiunea de falsitate dispare: cele două adevăruri generează noncontradicția cînd unul dintre ele este actual și celălalt potențial, noncontradicție care se prezintă ca o noncontradicție relativ adevărată sau ca un adevăr al noncontradicției relative; aceleași două adevăruri generează contradicția cînd se inhibă reciproc și se împiedică deci mutual de a se actualiza și potențializa unul față de celălalt, contradicție care se prezintă în acest caz ca o contradicție relativă (nonabsolută) ade-

vărată sau ca un adevăr al contradicției relative — ceea ce se înțelege prin fals într-un fel atît de echivoc în logica clasică, reducîndu-se fie la adevărul negativ, fie la adevărul contradictoriu. Preferința noastră nu se îndreaptă către un asemenea punct de vedere „realist", pentru că, socotim noi, noncontradicția este cea care produce această impresie psihologică, această stare mentală pe care o semnificăm prin cuvîntul adevăr (ca și prin cuvîntul certitudine), și contradicția, cea care ne face să considerăm o teorie sau un fapt ca fals. Dar el poate avea avantajele sale.

Oricum, un adevăr nu poate fi absolut pentru că nu poate fi riguros actualizat: teoretic putem potențializa cît poftim adevărul contradictoriu, fără ca el să dispară vreodată; noncontradicția care se afirmă astfel nu va fi deci niciodată absolută și va presupune întotdeauna un ireductibil al contradicției. La fel, contradicția nu va putea fi considerată ca absolută pentru că nu se va angaja niciodată între termeni riguros actuali, între contradictorii absolute: contradicția s-a manifestat întotdeauna între dinamisme antagoniste care, prin aceasta, oricît de departe s-ar găsi de starea lor potențială, se inhibă (fiind contradictorii prin definiție) și mai păstrează deci o marjă inaccesibilă de actualizare posibilă. Dar ea nu se manifestă nici între „puteri" pure. Din acest motiv trebuie considerată ca actuală, actualizîndu-se relativ cînd este generată de stările T, și ca potențială, potențializîndu-se cînd noncontradicția relativă a stărilor AP o respinge.

Se poate deci scrie, dacă simbolizăm dualitatea contradictorie prin semnul $\longleftrightarrow$:

$$\overleftrightarrow{[V(A) \cdot V(P)]} \supset (\overline{C}_A \cdot C_P); \qquad \overleftrightarrow{F(T)} \supset (C_A \cdot \overline{C}_P).$$

Sau, în interpretarea „realistă" de adineaori:

$$(+V_A \cdot -V_P) \supset (\overline{C}_A \cdot C_P); (-V_A \cdot +V_P) \supset (\overline{C}_A \cdot C_P);$$

$$(+V_T \cdot -V_T) \supset (C_A \cdot \overline{C}_P).$$

Și cum aceste implicații sînt reciproce:

$$(\overline{C}_A \cdot C_P) \supset \overleftrightarrow{[V(A) \cdot V(P)]}; \quad (C_A \cdot \overline{C}_P) \supset \overleftrightarrow{F(T)}$$

sau:

$$(\overline{C}_A \cdot C_P) \supset [(+V_A \cdot -V_P) \vee (-V_A \cdot +V_P)];$$

$$(C_A \cdot \overline{C}_P) \supset (+V_T \cdot -V_T).$$

Ceea ce se enunță astfel: dacă există noncontradicție, mai exact noncontradicție actuală și contradicție potențială, atunci există două adevăruri contradictorii, dintre care unul se actualizează în detrimentul celuilalt, care prin aceasta se potențializează; dacă există contradicție, atunci există două adevăruri contradictorii care se resping reciproc, se împiedică mutual de a fi unul actual și altul potențial. Este lesne de imaginat sensul metodologic al acestei judecăți ipotetice fundamentale a logicii contradictoriului: el constituie însăși regula fundamentală a *metodologiei contradicționale.*

Logica clasică drept caz particular și ideal, polar și imposibil al logicii dinamice a contradictoriului

Una din primele consecințe ale postulatului fundadamental al logicii dinamice a contradictoriului este că face să se înțeleagă, să se expliciteze neîntîrziat structura și semnificația logicii clasice, în general a oricărei logici care se întemeiază pe principiul riguros al noncontradicției. Aceasta se prezintă ca un *caz particular* și *ideal*, *polar* și *imposibil* al celei dintîi.

Ajunge, într-adevăr, să considerăm actualizarea lui e sau a lui $\bar{e}$ ca riguroasă, cu alte cuvinte ca absolută, pe care nimic n-o oprește, n-o limitează, prin urmare ca *infinită*, și drept consecință potențializarea dinamismului contradictoriu $\bar{e}$ sau e ca riguroasă, cu alte cuvinte, la rîndu-i, ca absolută sau infinită, ceea ce înseamnă dispariția sa, pentru

a regăsi logica clasică: actualizarea absolută sau infinită a unui element sau eveniment logic face din el un act independent și absolut, și o ființă statică, și definește noțiunea de adevăr V a logicii clasice, pentru că ea antrenează noncontradicția sa riguroasă, în timp ce potențializarea absolută sau infinită a elementului ori evenimentului contradictoriu, echivalînd cu dispariția sa, constituie conținutul noțiunii de fals F a logicii clasice.

Într-adevăr, dacă $A^{\infty} \equiv V$ și $P^{\infty} \equiv F$ (∞ înseamnă infinitul), se obține:

$$e_{A^{\infty}} \supset \bar{e}_{P^{\infty}} \text{ sau } e_V \supset \bar{e}_F; \quad \bar{e}_{A^{\infty}} \supset e_{P^{\infty}} \text{ sau } \bar{e}_V \supset e_F,$$

care se enunță astfel: dacă e este adevărat, atunci ē este fals; dacă ē este adevărat, atunci e este fals, ceea ce poate fi sintetizat în tabelul clasic următor:

e	ē
V	F.
F	A

Pe de altă parte, se vede fără nici o greutate: disjuncția clasică de excludere $e \vee \bar{e}$ nu este, la rîndu-i, decît un caz particular și ideal — ca trecere la infinit — al disjuncției generalizate și relative: $(e_A \cdot \bar{e}_P) \vee (\bar{e}_A \cdot e_P)$, în care indicii de actualizare și potențializare A și P vor fi socotiți ca avînd o valoare infinită:

$$(e_{A^{\infty}} \cdot \bar{e}_{P^{\infty}}) \vee (\bar{e}_{A^{\infty}} \cdot e_{P^{\infty}}) \equiv e \vee \bar{e},$$

$$(e_{A^{\infty}} \equiv e \text{ și } \bar{e}_{A^{\infty}} \equiv \bar{e},\ e_{P^{\infty}} \equiv O \text{ și } \bar{e}_{P^{\infty}} \equiv O).$$

Prin semnul O semnificăm dispariția unui termen în potențializarea sa infinită.

Conjuncția contradictorie clasică $\overline{e \cdot \bar{e}}$, care aduce cu sine, după cum indică formula, negarea, dispariția celor doi termeni, nu este ea însăși decît un caz particular și ideal, în care se consideră contradictoriile ca inhibîndu-se reciproc și deci ca potențializîndu-se respectiv la infinit, ceea ce echivalează cu reciproca lor negație, cu dubla lor dispariție: $e_{P^{\infty}} \cdot \bar{e}_{P^{\infty}} \equiv \overline{e \cdot \bar{e}}$.

Această eventualitate este imposibilă în virtutea însăși a postulatului nostru fundamental conform căruia, cum știm, o potențializare implică o actualizare contradictorie $e_P \supset \bar{e}_A$ și după care, cînd ne găsim în prezența aceleiași potențializări a doi vectori contradictorii, înseamnă că ei se află în starea $T \equiv \overline{A}\,\overline{P}$, adică mai au încă o marjă de potențialitate, cum se vede din tabelul de valori, și deci că sînt în imposibilitatea de a atinge infinitul potențializării.

Așadar, prin mijlocirea acestei logici simbolice a contradictoriului înțelegem cu limpezime că logica relativului, a dinamismului dualistic, a dublei energii antagoniste învăluie logica clasică a absolutului, a repaosului, a staticului ca un caz particular și ideal. Se poate spune că mișcarea este mai generală decît repaosul.

Dar vom mai descoperi, prin ea, că logica clasică — asemenea oricărei logici care evită constant contradicția — apare ca imposibilă, cu alte cuvinte ca o metalogică sau o translogică. Această logică a noncontradicției absolute are nevoie, într-adevăr, de o trecere spre infinit, care este un salt în afara logicului, salt care anihilează logicul însuși și care, în plus, cere o forță de un fel special — pe care n-o găsește în sine —, capabilă s-o proiecteze dincolo de elementele dinamice, de procesele constituind aparatul logic. Această imposibilitate este deci înscrisă în chiar structura logicului, ca un fel de garanție constitutivă a existenței sale. S-ar putea spune că infinitul există ca posibil în însăși natura logicului. Posibilul ca și imposibilul sînt opera logicului însuși.

Logica experienței și experiența logică

Experiența noastră curentă, familiară, pragmatică se desfășoară învingînd o barieră logică, precumpănitor verbală, în care actualizările infinite sînt postulate inconștient, nu numai ca posibile. ci și ca înfăptuite la fiecare pas și în orice clipă. Înaintăm ca din infinit în infinit, prin mijlocirea

judecăților, formelor și simbolizărilor lingvistice pragmatice, în care o noncontradicție ideală conferă, aparent, caracter absolut și independență oricărui act sau eveniment logic și deci oricărei reprezentări a indiferent cărui fapt, fenomen, lege. Avem aici ceea ce s-ar putea numi o *macrologică*, o logică utilitară la scară mare, care izbutește, mai mult sau mai puțin, în practică. Cînd spun: îmi merge bine, știu că am emis o judecată relativă, pentru că există tot felul de nuanțe contradictorii sau de posibilități ca să nu-mi meargă prea bine; judecata: nu-mi merge bine, plutește în aer, mai mult sau mai puțin virtualizată, dar nedispărînd niciodată. În această privință, toată lumea va da dreptate logicii contradictoriului. Dar referitor la indiferent ce experiență, din moment ce enunț o judecată, enunț prin chiar acest fapt judecata contradictorie și n-am nici o posibilitate logică s-o anulez, ci doar s-o virtualizez mai mult sau mai puțin. Și nu experiența îmi va oferi această posibilitate. Știința caută zadarnic fenomenelor temeiuri definitive, adică riguros actualizate, relații și legi care nu se mai schimbă, care nu vor fi dezmințite; ținta îi rămîne inaccesibilă.

Din acest motiv știința nu emite decît judecăți numite de experiență sau ipotetice. Logica contradictoriului arată pentru ce nu poate să nu fie așa: experiența este un proces dinamic, o dezvoltare energetică și ca atare, cel puțin cît nu se oprește și nu încetează de a fi o experiență — dar ce nu este experiență? încetează ea vreodată pentru noi? —, nu se poate actualiza riguros deoarece însăși structura sa implică un dinamism contradictoriu, o energie antagonistă pe care el nu poate decît s-o virtualizeze, și nu s-o distrugă fără a se distruge pe sine. De aceea, știința nu este făcută decît din judecăți ipotetice, și vom înțelege acum ce înseamnă atît judecata ipotetică sau de experiență, cît și experiența însăși. Logica dinamică a contradictoriului se înfățișează astfel ca *logica experienței* și, totodată, ca *experiența logicii*. O judecată științifică nu poate fi niciodată absolută, ea este, cum spune Gonseth, mereu pasibilă de revizuire și ne-

desăvîrșită, dar este așa pentru că, spre a fi absolută, ar trebui — și nu poate — să se sustragă definitiv judecății (experienței, legii) antagoniste, dualității sale contradictorii constitutive, și să se actualizeze riguros la infinit, să opereze o noncontradicție absolută, fără ca ea însăși să dispară (ceea ce Gonseth nu admite!). Un potențial contradictoriu planează mereu asupra ei și, în mod inevitabil, va ieși la iveală într-o zi. Istoria științei dezminte categoric orice credință într-un adevăr absolut, în vreo lege eternă. Încît morala omului de știință constă în a nu-și socoti construcțiile decît ca esențialmente ipotetice și precare. Dar el nu vede în aceasta urzeala logică, într-atît este de copleșit de logica clasică modul său de înțelegere; el construiește deci neobosit sisteme pe care crede că le va putea elibera de orice contradicție și care se prăbușesc totuși cu o rapiditate cu atît mai mare cu cît activitatea științifică și ritmurile experienței sînt mai intense. O singură experiență pare a scăpa acestor considerații: experiența matematică. Fapt este că universul matematic se dovedește cel mai puternic marcat de logica clasică, și aceasta se manifestă prin ceea ce am văzut că reprezintă mecanismele sale esențiale și ascunse: admiterea tacită a actualizărilor și virtualizărilor infinite ca posibile[15], singurul procedeu ce poate conferi faptelor logice caracterul absolut, fixitatea, veșnicia și noncontradicția riguroasă.

Fără a insista, se vede că infinitul, conceput ca posibil, face din matematici o metalogică impusă prin decretele logicii clasice care o proiectează în afara universului dinamic al logicului, deși îi datorează acestuia întreaga sa existență. Infinitul punctelor, numerele infinte etc. nu sînt, cum spune Borel, decît vorbe; dar, vom adăuga noi, vorbe menite a dota logica clasică cu un monism noncontradictoriu absolut.

---

[15] Orice analiză, orice calcul infinitezimal este întemeiat pe ficțiunea verbală și ideală a diferențialei, adică a unei potențializări infinite a diferențierii echivalînd cu anularea sa (diferențe infinit de mici).

De aici nu rezultă, totuși, că n-ar exista posibil și adevărat în afara finitului, întrucît matematicile, ca orice știință, provin, în ultimă instanță, din experiență. Desigur, matematicile constituie o experiență, motiv pentru care nu sînt și nu vor fi niciodată desăvîrșite, dar nici nu vor reprezenta doar o vastă și inutilă tautologie. Un curent din chiar sînul matematicilor încearcă să demonstreze natura lor inductivă creatoare.

Dar tocmai pentru că sînt o experiență — și nu numai succedaneul său încremenit —, ele nu mai pot fi lăcașul finitului, neputînd fi cel al infinitului. Finitul — și aici se află un nou aspect al problemei finitului, evidențiat de logica contradictoriului —, finitul este generat de un dinamism, de un proces a cărui actualizare se ciocnește de limita pe care i-o impune virtualizarea sau progresul către actualizare a dinamismului, a procesului antagonist. Finitul este contradictoriu; și matematica este, într-adevăr, o știință a finitului în măsura în care nu poate fi, prin constituție, noncontradictorie. Dar am văzut că logica contradictoriului este o logică a dinamismului, care interzice atît noncontradicția absolută, cît și contradicția absolută (între termeni riguros actuali sau virtuali), motiv pentru care $[T(e) \cdot T(\bar{e})] \supset (C_A \overline{C}_P)$. Mecanismul profund al matematicilor, ca și al oricărei experiențe, a tot ce se dezvoltă, ce posedă o devenire, este *transfinitul* în sensul exact al termenului: un finit care este și trebuie să fie neîncetat depășit, fără ca infinitul să poată fi vreodată atins. Dar finitul poate fi depășit pe două căi divergente, opuse, contradictorii, pe calea e și pe calea $\bar{e}$: există cu necesitate un *transfinit pozitiv și identificator* și un *transfinit negativ și diversificator, diferențiator*. O linie nu poate fi divizibilă la infinit, cum postulează geometria clasică, conform logicii clasice, dar părțile sale nu pot fi nici în număr finit: ea este *transfinit divizibilă*. O linie este un complex contradictoriu, format din două procese antagoniste: un dinamism identificator sau omogenizant e, care actualizează o continuitate relativă, și un

dinamism negativ, de ruptură și de diferențiere ē, care actualizează o discontinuitate relativă (ceea ce aduce o soluție limpede paradoxurilor eleaților)[16]. Pe de altă parte, este evident că noțiunile de infinit și de transfinit pe care le folosește Cantor trebuie să fie revizuite, ca și întreaga teorie a mulțimilor, fapt asupra căruia vom reveni ceva mai tîrziu. De remarcat că aceste considerații strict și necesar logice, în virtutea logicii contradictoriului, sînt corespunzătoare chiar și experienței spiritului nostru: după o divizare putem face alta și așa mai departe...; dar acest și așa mai departe..., care indică posibilitatea mea de a depăși fără încetare finitul, nu-mi permite să ating infinitul: eu nu pot divide la infinit. Dintr-un punct de vedere fundamental logic, infinitul apare ca un caz particular și ideal al transfinitului.

Toate noțiunile matematice, ba chiar fundamentul gîndirii matematice, trebuie modificate, credem noi, modificînd acțiunea logică a spiritului față de experiența lor, în sensul acestei logici dinamice a contradictoriului[17].

---

[16] Ca și problema soluției de continuitate ce se stabilește azi între geometria care postulează noțiunea de dreaptă continuă, infinit divizibilă, alcătuită dintr-o infinitate de puncte, și fizica cuantică, în care totul este discontinuu și compus din particule în număr finit.

[17] Cu deosebire problema posibilității și coexistenței, în gîndire, a geometriei euclidiene și neeuclidiene, care rămîne foarte jenantă pentru logica clasică, nu-și găsește dezlegarea, credem noi, decît în această logică a contradictoriului: geometriile euclidiene și neeuclidiene sînt legate una de alta prin *legătura contradicției* și coordonate prin mijlocirea ei. Dar trebuie modificată concepția absolutistă asupra lor: geometria euclidiană nu se cuvine să fie considerată decît ca o actualizare, oricît de avansată vrem, a aparatului geometric pe care îl elaborează la infinit — fără să se poată potențializa — geometria neeuclidiană, care îi este — în virtutea logicii contradictoriului — structural asociată. Invers stau lucrurile în ce privește geometria neeuclidiană și aparatul geometric elaborat prin actualizarea sa relativă. Altfel spus, postulatul lui Euclid nu se poate actualiza decît în funcție de negarea sa relativ potențializată, ceea ce dă geometria euclidiană (la scară mare); iar negarea postulatului euclidian poate și chiar trebuie actualizată la rîndul ei (fapt despre care, dealtfel, vorbește istoria și experiența matematicilor),

Infinitul este logic imposibil fiindcă, în opoziție cu ceea ce se credea, cînd era declarat contradictoriu, el reprezintă însăși expresia noncontradicției absolute, determinînd propria sa dispariție odată cu dispariția universului logic, care îl generează ca pol ideal imposibil.

Astfel, lumea logică a contradictoriului, așa cum ne-o înfățișează consecințele postulatului nostru fundamental, nu numai că este mai amplă decît cea a noncontradictoriului, dar reprezintă chiar lumea în care se elaborează și se mențin logicul și noncontradictoriul însuși, pentru a-și elabora dialectica, fără de care ar înceta să existe.

Caracterul dialectic al logicii dinamice a contradictoriului și polivalența sa tripolară transfinită

După cum se poate lesne constata, cu ajutorul principiului antagonismului și al caracterului energetic al logicii contradictoriului, această logică este o dialectică; și dialectica nu pare a putea fi altceva decît logica însăși: cel de-al treilea termen al său, *terțiul inclus*, nu poate fi sinteza hegeliană, al treilea termen al logicii lui Hegel, pentru că el este, dimpotrivă, starea logică, momentul dialectic al celei mai puternice contradicții $(e_T \cdot \bar{e}_T) \supset (C_A \cdot \bar{C}_P)$. Hegel a văzut clar existența contradicției în sînul logicului, dar nu i-a sesizat structura și mecanismul: influențat de puternica tradiție aristotelică, el s-a găsit în fața unor actuale absolute, adică, după cum am văzut, a unor actualizări infinite;

---

dar tot relativ, potențializînd relativ ceea ce generează geometria euclidiană. Trebuie deci modificată geometria generală actuală, transformînd-o într-o geometrie generală contradicțională, ale cărei complementarități contradictorii vor fi dotate cu coeficienți de actualizare și potențializare care dau fie o geometrie *polar euclidiană*, fie una *polar neeuclidiană*. Și între aceste două geometrii polare, ideale, există *realmente* un număr transfinit de geometrii, mai exact două transfinități reale ale geometriilor, o transfinitate euclidiană și o transfinitate neeuclidiană.

el n-a văzut proprietățile esențiale ale oricărui dinamism: potențializarea și actualizarea, constitutiv relative prin dinamismul antagonist pe care-l implică orice dinamism; el n-a văzut nici că o logică, pentru a fi dialectică, trebuie să fie dinamică, și dinamică după legile oricărui dinamism revelat de logica contradictoriului; el s-a găsit deci în prezența entităților antitetice riguros actuale, care nu puteau decît să se blocheze total, ca în logica clasică; dar asista, totuși, la o devenire, pe care n-o putea concepe decît printr-un al treilea termen, care să facă miraculoasa fuziune a termenilor contradictorii într-o noncontradicție mai înaltă, contradicția nemaiputînd să apară din acest moment decît ca un straniu instrument al devenirii, dispărînd astfel în propria desăvîrșire — prin însăși logica funcționării —, într-o noncontradicție ultimă sau identitate supremă.

Dar, privind lucrurile mai îndeaproape, se vede că dialectica revelată de logica contradictoriului este o întreită dialectică, că ea generează trei dialectici, care se coordonează între ele și care indică limpede disjuncția contradicțională de bază: $e_A\bar{e}_P \vee \bar{e}_A e_P \vee e_T\bar{e}_T$; logica deține aceste trei orientări posibile și oscilează între ele, căci este necesar ca dinamismele sale contradictorii să fi fost de la început în stările $\bar{e}_A e_P \vee e_T\bar{e}_T$ pentru a ajunge în starea $e_A\bar{e}_P$. Expresia dinamică a postulatului său fundamental o dovedește și mai bine:

$$[(e_P \to e_A) \supset (\bar{e}_A \to \bar{e}_P)] \vee [(\bar{e}_P \to \bar{e}_A) \supset$$
$$\supset (e_A \to e_P)] \vee$$
$$\vee [(e_P \to e_T) \supset (\bar{e}_A \to \bar{e}_T)] \vee [(\bar{e}_P \to \bar{e}_T) \supset$$
$$\supset (e_A \to e_T).]$$

Or, dacă în cursul acestor oscilații, dinamismele logice se consolidează, de exemplu, în $e_A\bar{e}_P$, evoluează către o mișcare staționară în jurul lui $e_A\bar{e}_P$ și conțin statistic predominanța lui $e_A\bar{e}_P$, se elaborează o dialectică polarizată prin e, în care e se actualizează mai mult decît ē; la fel se întîmplă într-o dialectică inversă, în care ē se actualizează mai mult decît

e și, în sfîrșit, într-o dialectică în care nici unul din dinamisme nu mai poate să se actualizeze și nici să se virtualizeze și în care deci $e_T\bar{e}_T$ predomină. Ne aflăm în plină afirmare a trei dialectici, care își construiesc noțiunile de adevărat și de fals: o dialectică pozitivă sau afirmativă, care este, în plus, identificatoare, o dialectică negativă sau diversificatoare și o dialectică a falsului sau, propriu-zis, contradictorie sau a îndoielii, dubitativă. Aparatul dialectic al logicii este tridialectic. Se va înțelege mai bine, în continuare, cînd vom aborda logica simbolică a înseși operațiilor.

Este ceea ce indică și remarca următoare: în timp ce o disjuncție de excluziune între doi termeni a și non-a (sau b) nu deține nici o altă putere de dezvoltare decît aceea a unei oscilații nedefinite între a $\vee$ non-a, o disjuncție de excluziune între trei termeni — ternară —, care sînt în cazul de față: $e_A\bar{e}_P$, $\bar{e}_Ae_P$ și $e_T\bar{e}_T$[18], generează o triplă succesiune de disjuncții de disjuncții de excluziune, cărora nimic nu le poate opri dezvoltarea „arborescentă" și transfinită:

$$e_A\bar{e}_P \vee \bar{e}_Ae_P \vee e_T\bar{e}_T;$$

$$(e_A\bar{e}_P \vee \bar{e}_Ae_P) \vee (e_A\bar{e}_P \vee e_T\bar{e}_T) \vee (\bar{e}_Ae_P \vee e_T\bar{e}_T);$$

$$[(e_A\bar{e}_P \vee \bar{e}_Ae_P) \vee (e_A\bar{e}_P \vee e_T\bar{e}_T)] \vee [(e_A\bar{e}_P \vee \bar{e}_Ae_P) \vee$$

$$\vee (\bar{e}_Ae_P \vee e_T\bar{e}_T)] \vee [(e_A\bar{e}_P \vee e_T\bar{e}_T) \vee (\bar{e}_Ae_P \vee e\,\bar{e}_T)];$$

etc... etc...

Asistăm astfel la un fel de umflare și proliferare a unui aparat tridialectic — căruia ne propunem să-i studiem legile într-o viitoare lucrare de logică matematică — neîntreruptă și, adăugăm noi, fără posibilitatea vreunei sinteze hegeliene.

---

[18] Disjuncția de mai sus între patru termeni ai expresiei dinamice a postulatului fundamental se poate reduce — dacă nu se iau în considerație decît conjuncțiile contradicționale de bază — la o disjuncție între trei termeni, pentru că implicațiile $(e_P \to e_T) \supset (\bar{e}_A \to \bar{e}_T)$ și $(\bar{e}_P \to \to \bar{e}_T) \supset (e_A \to e_T)$ duc la același rezultat, la aceeași conjuncție contradicțională $e_T\bar{e}_T$, în timp ce implicația $(e_P \to e_A) \supset (\bar{e}_A \to \bar{e}_P)$ dă $e_A\bar{e}_P$, iar implicația $(\bar{e}_P \to \to \bar{e}_A) \supset (e_A \to e_P)$ dă $\bar{e}_Ae_P$.

Mai mult, din postulatul fundamental al logicii contradictoriului și din principiul antagonismului decurge, de asemenea, o întreagă succesiune de trepte între actualizări și potențializări, astfel încît nu poate fi niciodată vorba aici decît — prin convenție sau la un moment dat — de o actualizare unică și limitată, căreia să-i corespundă deci o potențializare la rîndu-i unică și limitată, pentru că, după cum am văzut, avem de-a face cu dinamisme transfinite, în sensul pe care îl dăm acestui termen (și care este însuși sensul etimologic); între valorile P și T și valorile T și A există, așadar, obligatoriu o serie întreagă de valori, pe de o parte relative, pe de alta discontinui, dar de o discontinuitate transfinită: ele nu se pot imobiliza definitiv în finit, pe care îl depășesc mereu, fără a putea atinge infinitul; aceasta înseamnă că un A sau un P ori un T oarecare nu e niciodată solitar și, conform postulatului nostru fundamental, el este întotdeauna contradictoriu conjugat cu un P sau un A ori un T antagonist; astfel încît continuitatea pe care o reprezintă A(e), ideal, polar, abstract, nu poate fi absolută sau de o identitate infinită, infinit pură, pentru că ea este relativ contrazisă de P($\bar{e}$), care rămîne ireductibil, oricît de virtual ar fi; lucrurile stau invers pentru valoarea A($\bar{e}$), pe care o discontinuizează și o relativizează valoarea contradictoriu conjugată P(e), care interzice continuitatea sa absolută, adică o negație sau o nonidentitate infinită, infinit pură. La fel stau lucrurile, firește, ba chiar și mai clar, cu valoarea T, pentru că aici e vorba de o stare în care evenimentele dinamice e și ē sînt cele mai contradictorii. Astfel încît logica dinamică a contradictoriului este polivalentă prin însuși faptul că este bidinamică și tripolară: structura sa este o *polivalență tripolară transfinită.*

E momentul să precizăm că starea T se apropie de a treia valoare a logicilor trivalente contemporane, valoarea: nici adevărat, nici fals a acestora, pentru că starea nu este nici actuală, nici virtuală și pentru că actualizarea și potențializarea joacă,

în logica noastră, rolul adevăratului și falsului din aceste logici, ca dealtfel și din logica clasică. Dar asemenea logici, care, după cum am văzut, rămîn logici ale fixului, ale desăvîrșitului, ale absolutului sau infinitului, postulînd eliminarea riguroasă a contradicției, nu țintesc și nu pot ținti niciodată decît spre un singur termen, fie e, fie ē, prin aceeași nondinamică și nondialectică, astfel încît, sesizînd valoarea nici adevărat, nici fals, de care sînt susceptibile respectiv, în plus față de valorile absolute: adevărat și fals, ele vor da o a treia valoare, statică și riguros actualizată, socotită de acum la adăpost de contradicție, și nu pot să perceapă că starea lor este nici actual, nici virtual, iar valoarea lor este nici adevărat, nici fals, în limbajul lor, întrucît evenimentul logic —numit de noi ē, iar de ei p —, care îi este sediul, implică un eveniment contradictoriu ē (sau $\bar{p}$), care este, la rîndu-i, sediul aceleiași stări nici actual, nici virtual, adică, în terminologia lor, nici adevărat, nici fals, după cum am văzut: este același grad de actualizare și potențializare ale celor două evenimente contradictorii care se resping reciproc cu aceeași tensiune și își interzic astfel de a fi actual sau potențial unul față de altul, ceea ce îngăduie, generează și explică această stare T sau a treia valoare posibilă.

Să mai notăm, pe de altă parte, aspectul pe care îl îmbracă, în logica dinamică a contradictoriului, importanta problemă a falsității unei propoziții negative a logicii clasice sau a logicilor tri și polivalente, adică problema negării negației. ē-ul acestor logici fiind, în logica noastră, potențializarea lui non-e, rezultă că P(ē) nu mai dă *ipso facto* pe e, ca în logica de școală, dar nici nu proiectează gîndirea în nedeterminarea unei posibilități fie a lui e, fie a terțiului inclus — de genul lui nici adevărat, nici fals —, fie a *hazardului* sub forma uneia din valorile finite sau infinite ce se eșalonează între cei trei termeni, conform logicilor polivalente actuale: potențializarea lui ē: P(ē), dă, *ipso facto*, o actualizare A (e), *determinată* de relația structurală și func-

țională a contradicției, conform implicației $P(\bar{e}) \supset \supset A(e)$. Dar acum negarea negației negației, care în logica clasică dă negația $\bar{e}$, în logica noastră înseamnă potențializarea potențializării lui $\bar{e}$, adică o potențializare ce se multiplică prin ea însăși[19] și pe care am putea-o nota, provizoriu, cu $P^2(\bar{e})$, care va da o actualizare a actualizării lui e de genul $A^2(e)$, după aceeași implicație contradicțională de bază: $P^2(\bar{e}) \supset A^2(e)$, și, într-o formă generală: $P^n(\bar{e}) \supset A^n(e)$.

Cîteva exemple ce ilustrează și invocă logica dinamică a contradictoriului

O ilustrare dintre cele mai surprinzătoare a logicii contradictoriului o reprezintă *relațiile de indeterminare* ale lui Heisenberg[20]. Pe măsură ce poziția q a corpusculului microfizic se actualizează și se precizează, cantitatea de mișcare p se virtualizează, și invers. Așadar, ajunge să înlocuim pe e și pe $\bar{e}$ prin q și p, mărimi fizice canonic conjugate, care în microfizică sînt simultan incompatibile — descrise în lucrările noastre ca fiind *contradictoriu conjugate* —, pentru a regăsi implicațiile noastre contradicționale de bază: $q_A \supset p_P$; $p_A \supset q_P$. Dar mai descoperim totodată mecanismul și structura lor logice[21].

---

[19] După cum visul visului nu dă realitatea, negarea negației nu dă, în logica noastră, afirmația. Noi facem aici logica directă a elementelor, și nu logica limbajului, cu atît mai puțin a limbajului uzual.

[20] Pornind de la relațiile de indeterminare ale lui Heisenberg, Reichenbach a propus o logică cu trei valori (adevăr verificat, fals verificat, imposibil de determinat). Aceasta nu înseamnă că microfizica nu poate fi construită gîndind în limitele aparatului logicii clasice; ceea ce refuză ea este *absolutizarea contextului supozițional al logicii clasice*. Ea nu refuză logica clasică, ci cere delimitarea contextului său supozițional. — *Gh.E.*

[21] *Relațiile de incertitudine* ale lui Heisenberg nu mai apar acum ca un fenomen fizic bizar și de neînțeles, ci ca însăși expresia logicii energiei.

În general, toate complementaritățile microfizicii, toate dualitățile sale, alcătuite din elemente sau evenimente pe care fizicienii le numesc incompatibile și cărora le-am evidențiat caracterul logic net contradictoriu, satisfac logica noastră. Să înlocuim pe e și pe ē prin electron și undă, și le vom putea introduce în tabelul de valori de mai înainte. Se poate considera, spre exemplu, o rețea optică, un cristal de nichel asupra căruia se proiectează un jet de electroni și care produce fenomene de difracție — deci care pune în evidență caracterul ondulatoriu al fasciculului de corpusculi — ca un dispozitiv fizic ce operează virtualizarea noțiunii de corpuscul și actualizarea noțiunii de undă. Invers stau lucrurile în fenomenul fotoelectric cînd materia, lovită de radiații, emite corpusculi, astfel încît se ajunge la concluzia că radiația are și ea un caracter corpuscular; se poate considera *logic* că, în acest caz, ne aflăm în prezența unui dispozitiv fizic care nu anulează total noțiunea de undă, ci o virtualizează, actualizînd noțiunea de corpuscul. (Fizicienii contemporani, chiar cei care sînt fondatorii microfizicii, se află, după cum se știe, într-o mare încurcătură logică în fața acestor experiențe contradictorii: fapt este că logica lor este încă logica clasică, în virtutea căreia o undă este o undă, un corpuscul — un corpuscul, adică un e absolut și noncontradictoriu; în virtutea căreia A nu poate fi A și non-A concomitent; în virtutea căreia unda nu este o potențialitate ce se poate actualiza mai mult sau mai puțin, potențializînd sistemul antagonist și contradictoriu reprezentat de corpuscul, care, la rîndul lui, se poate actualiza potențializînd sistemul contradictoriu reprezentat de undă. De aceea fizicienii sînt îndemnați să considere unda și corpusculul ca două fețe complementare și două „imagini" macroscopice, macroantropomorfice ale unei naturi în care se postulează gratuit un fundament noncontradictoriu, pur și simplu pentru că universul *nu poate fi* contradictoriu!).

Noi concepem astfel o *mecanică contradicțională*, față de care mecanica clasică nu mai este decît un

caz particular și ideal, așa cum logica clasică era un caz particular și ideal al logicii dinamice a contradictoriului.

Pe de altă parte, orice lege statistică, de fapt orice lege, după cum o dovedește microfizica actuală, ilustrează logica noastră, dacă legea respectivă este înțeleasă și interpretată prin mijlocirea acestei logici — logica clasică pomenindu-se dezarmată în fața „faptului" său. Riguroasă și nestatistică ar fi, așadar, acea lege care ar îngădui actualizarea absolută sau infinită a lui e ori ē. Doar o lege e sau ē ar putea să nu fie statistică. O lege statistică este făcută din dualitatea contradictorie a lui e și ē: ea nu este adevărată decît prin actualizare și în limita actualizării relative — nu totală, nu completă, nu sigură întotdeauna și în toate împrejurările — a lui e sau ē, pentru care *cele mai multe cazuri*, *marele număr*, *o mai mare sau mai mică probabilitate* reprezintă un fel de *teren* de relativă desfășurare; astfel ea presupune întotdeauna, prin definiție, o *marjă* mai mult sau mai puțin redusă, dar care se păstrează mereu și care nu o verifică, pentru că legea contradictorie rămîne mereu prezentă, legea lui ē sau e, inclusă, prin însăși natura sa de lege statistică, în chiar această marjă, care n-a putut fi virtualizată pînă la inexistență, adică la infinit. Deci legea și natura sa statistică nu numai că ilustrează logica contradictoriului, dar sînt explicate și justificate prin ea.

Totodată, am văzut că această logică implică o dinamică tridialectică. Deci, dacă legea statistică ține de această logică, ea comportă ea însăși un caracter dialectic și, în consecință, o dezvoltare dinamică transfinită a disjuncțiilor contradicționale de bază, despre care am vorbit mai înainte. Am văzut că cele trei dialectici rezultate erau ele însele statistice; acum vedem că, prin logica inerentă legii statistice, această lege trebuie să fie dialectică. Trebuie deci reconsiderată din acest unghi noțiunea de statistică și admis că există trei statistici posibile, în corelație dinamică structurală: cea care actualizează relativ și probabilitar legea e și virtualizează legea ē, statistica pozitivă a noncontra-

dictoriului relativ sau a adevărului relativ al afirmației și identității; cea care, contrar precedentei, actualizează legea ē și virtualizează legea e, statistica negativă a noncontradictoriului relativ sau a adevărului relativ al negației și diferențierii; în sfîrșit, aceea care nu poate nici să actualizeze, nici să virtualizeze pe e și ē, statistica cuantică a contradictoriului relativ sau a falsului relativ al afirmației și negației, a identității și diferențierii.

Logica contradicțională a identității și diversității

Ni s-ar putea reproșa că elaborăm o logică cu un singur element, însoțit de antagonicul său. Ce se întîmplă cînd ne aflăm în prezența a două elemente diferite, de exemplu e și u (care pot fi propozițiile p și q ale logicii propoziționale binare clasice)?

Reamintim de la bun început că e este simbolul oricărui element și ē — elementul contradictoriu ce urmează a-i fi întotdeauna asociat. Dacă e vorba de elementele e și u (sau p și q), trebuie deci să le introducem în operațiile logicii proporționale cu anticlementele lor sau cu elementele contradictorii ē și ū ($\bar{p}$ și $\bar{q}$), după regulile indicate mai sus. Elementele e și u sînt de acum înainte: $e_A\bar{e}_P \vee \vee \bar{e}_A e_P \vee e_T\bar{e}_T$ și $u_A\bar{u}_P \vee \bar{u}_A u_P \vee u_T\bar{u}_T$. În logica binară clasică, de o noncontradicție riguroasă, există următoarele patru posibilități pentru conjuncție, implicație, disjuncție: e. u, e. ū, ē. u, ē. ū; e ⊃ u etc. În logica dinamică a contradictoriului se remarcă noi posibilități, după cum se vede:

1) $(e_A\bar{e}_P)\cdot(u_A\bar{u}_P)$ 4) $(\bar{e}_A e_P)\cdot(u_A\bar{u}_P)$ 7) $(e_T\bar{e}_T)\cdot(u_A\bar{u}_P)$
2) $(e_A\bar{e}_P)\cdot(\bar{u}_A u_P)$ 5) $(\bar{e}_A e_P)\cdot(\bar{u}_A u_P)$ 8) $(e_T\bar{e}_T)\cdot(\bar{u}_A u_P)$
3) $(e_A\bar{e}_P)\cdot(\bar{u}_T\bar{u}_T)$ 6) $(\bar{e}_A e_P)\cdot(u_T\bar{u}_T)$ 9) $(e_T\bar{e}_T)\cdot(u_T\bar{u}_T)$

Se observă că actualizarea riguroasă sau infinită a lui A și, prin aceasta, potențializarea riguroasă sau infinită a lui P reduc formulele 1), 2), 4), 5) la cele patru posibilități clasice menționate mai sus și le anulează pe celelalte.

Dar aceste patru posibilități clasice postulează pe e și u, ē și ū ca entități independente în constituția lor absolută și noncontradictorie, adică riguros actualizate. Or, dacă, în mod ideal, pot fi postulate ca atare, fiecare luată izolat, fără nici un raport între ele, în universuri paralele (vom vedea îndată că chiar în această ipoteză ele nu pot fi considerate ca lipsite de orice legătură între ele pentru că atunci sînt legate prin nonlegătură, printr-o ruptură, prin negație), dacă, înfățișate fiecare izolat, pot apărea respectiv în mod ideal ca entități pur noncontradictorii, nu mai este la fel cînd o operație oarecare le raportează una la alta. Din acel moment ele nu mai pot rămîne identități, pentru că diferă între ele, întrucît una este e (sau p) și alta u (sau q). O anumită nonidentitate trebuie deci să coexiste în mod necesar, la fiecare dintre ele, cu identitatea respectivă. Există, prin urmare, o anumită contradicție în ele: fiecare dintre ele este în același timp identică și nonidentică; diversitatea care există între ele alterează identitatea fiecăreia dintre ele și identitatea care există între ele (în anumite privințe trebuie să existe una, din moment ce le putem cuprinde în același timp, în vederea unei operații oarecare, din moment ce le supunem unei operații), identitatea care există între ele alterează diversitatea sau nonidentitatea riguroasă a fiecăreia dintre ele, adică independența lor riguroasă. Spunînd deci că e îl presupune pe u, că e este antecedentul lui u, se postulează implicit că o anumită noncontradicție relativă, comportînd o anumită contradicție relativă, presupune o anumită noncontradicție relativă, comportînd o anumită contradicție relativă. Logica contradictoriului, ale cărei baze vrem să le punem aici, cere și îngăduie să precizăm gradul de noncontradicție și gradul de contradicție al entităților, elementelor, evenimentelor etc. care se implică, se exclud etc. Încă o dată, prin însuși faptul că două diversități e și u (p și q) coexistă și că un anumit lucru le leagă, le adună, le raportează unul la altul — fie și numai prin excludere —, ele sînt, în însăși alcătui-

rea lor și în mod necesar, concomitent identități și nonidentități, adică conțin o anumită contradicție în ele însele. Astfel că gîndirea științifică, dirijată chiar din față de principiile fundamentale ale logicii clasice, s-a străduit să reducă pe p și q la elemente identice, de unde, pentru reprezentarea sensibilă și fizică, gîndirea atomistică, pentru reprezentarea abstractă, gîndirea aritmetică, pitagorismul. În spatele lui p și q, ca lucruri diverse, era nevoie să ne străduim — ceea ce s-a și făcut — a descoperi sau a postula, mai curînd constituenți identici ai lui p și q, aceleași elemente ultime, atomii și numerele, același A. Știința putea să întîlnească astfel mai ușor logica clasică pură a lui A și non-A și să edifice — să încerce măcar — o raționalitate riguroasă, în cele din urmă formalismul tautologic.

Pe de altă parte, dacă ne reamintim că actualizarea unui element sau a elementului său antagonist (antielement), e sau ē, și deci potențializarea lui ē sau e generează o noncontradicție actuală și o contradicție potențială, adică un adevărat actual și un fals potențial — pentru că noi am definit adevăratul și falsul prin noncontradicție și contradicție —, cele nouă formule precedente furnizează de asemenea valorile de adevăr și pe cele de fals relative ale operațiilor (implicațiilor etc.)[22].

Dar următoarele considerații ni se par și mai interesante. Oricare ar fi elementele sau evenimentele unei experiențe anumite, dacă unul îl potențializează pe celălalt prin actualizarea sa, trebuie să le considerăm ca fiind într-o relație de contradicție (și să le căutăm aici). Unul se manifestă atunci ca fiind în funcție de e și celălalt de ē, la care urmează logic — și metodologic — să le reducem. Este toc-

---

[22] De exemplu: $[(e_A\bar{e}_P) \cdot (u_A\bar{u}_P)] \supset (\overline{C}_A\overline{C}_AC_PC_P) \supset \supset (V_AV_AF_AF_P)$; $[(e_A\bar{e}_P) \cdot (u_T\bar{u}_T)] \supset (\overline{C}_AC_P\overline{C}_PC_A) \supset \supset (V_AF_AV_PF_A)$; etc... Dar să nu uităm că în această logică a contradictoriului, contradicția C, ca și falsul F nu dă 0, nu se anulează, nu antrenează inexistența, ci antagonismul cel mai puternic, cu existența cea mai intensă a dinamismelor contradictorii.

mai cazul undei și corpusculului. Dacă se opun reciproc, dar nu ajung pînă la a se domina unul pe altul, atunci trebuie să le reducem la contradictorii în starea $T : e_T \bar{e}_T$.

Dacă e și u, ca elemente oarecare, se actualizează sau se potențializează în același timp — cazul undelor *sau* al corpusculilor —, trebuie să considerăm că ele întăresc, în planul actualizării sau al potențializării, relația logică e sau ē ce le precizează, ca un ansamblu dinamic e sau ē, la care urmează să le reducem, dar căutînd relația logică ē sau e a elementelor antagoniste, ansamblul dinamic ē sau e contradictoriu, astfel potențializat ori actualizat.

Se poate numi *sinergie logică* sau conjuncție sinergică ori de sinergie actualizarea mai multor elemente, în timp ce actualizarea unui element sau a unui ansamblu de elemente și potențializarea elementului sau a ansamblului de elemente contradictorii, care îi este structural atașată, reprezintă un *antagonism logic* sau o conjuncție antagonistă ori de antagonism. Aceasta este o conjuncție contradicțională, în timp ce conjuncția sinergică este noncontradicțională[23].

---

[23] Conjuncția sinergică se apropie de conjuncția logică clasică. Se distinge totuși de aceasta, după cum se va vedea, nu numai prin caracterul său dualist și neabsolut, ci și prin precizia ei logică, prin dubla orientare posibilă: în afara sensului contradicțional pe care i-l acordăm, conjuncția *și* poate căpăta două sensuri noncontradicționale, un sens de identificare și unul de eterogenizare, de diversificare. În aceste două ultime sensuri, logica clasică acceptă în bloc conjuncția, cu condiția ca propozițiile pe care le leagă să fie ambele adevărate, adică, după logica noastră, fiecare dintre ele riguros actualizată și deci independentă de contradictoria sa, fără de care conjuncția se dovedește falsă. Este foarte interesant de știut că dacă spun: materia este dominată de cauzalitatea fizico-chimică *și* viața nu se poate lipsi de finalitate, sau: colinele păreau lăptoase sub luna plină de vară *și* tăcerea nu era tulburată decît de lătratul îndepărtat al unui cîine, aici conjuncția operează o eterogenizare, în timp ce dacă spun: matematica este știința numerelor *și*, în ultimă instanță, sub aparența lucrurilor nu se găsește decît numărul, sau: el se deșteptă plin de ardoare și de forță *și* un soare strălucitor inunda deja orașul, acum conjunc-

Dar, să nu uităm, orice sinergie logică sau conjuncție sinergică noncontradicțională implică o sinergie logică sau o conjuncție noncontradicțională — în raport cu ea însăși —, contradictorie — în raport cu prima —, una neputînd fi decît mai mult sau mai puțin actuală, potențializînd-o pe cealaltă, ori pe jumătate actuală, pe jumătate potențială cînd cealaltă este la fel.

Constatăm deci că totul poate fi redus la e sau ē. Cu atît mai mult dacă se observă că e sau ē, u sau ū nu sînt elemente sau evenimente substanțiale, suporturi ultime, termenii „materiali" ai unei re-

---

ția încearcă să stabilească o identificare. În conjuncția p.q. ori, după notațiile noastre, e.u., în primele noastre exemple u joacă rolul unui termen ce se adaugă lui e pentru a genera eterogenitatea lui e sau u; în exemplele următoare, dimpotrivă, u joacă rolul unui e ce se adaugă lui p pentru a opera o identificare între e și u, pentru a dezvolta identitatea lui e. Este o variantă a conjuncțiilor noastre sinergice. Dar iată un alt exemplu: „Orice se întreprindea, orice se spunea", scrie Chateaubriand în ale sale *Memorii de dincolo de mormînt* (Flammarion, Paris, 1948, p. 187), descriind anii premergători revoluției, „nu era decît o suită de inconsecvențe. Se cerea conservarea abațiilor comanditare *și* nu se voia religie; nimeni nu putea fi ofițer dacă nu era nobil *și* nobilimea era hulită; se introdusese egalitatea în saloane *și* pedepsele corporale în taberele militare". Această înșiruire de conjuncții, pe care Chateaubriand însuși o numește o suită de inconsecvențe, în virtutea logicii clasice imanente înțelegerii sale, nu poate fi concepută prin nici o logică ce nu admite contradicția în structura și funcțiile sale. Totuși, ea ilustrează o experiență istorică și totodată mentală, acesta este un fapt real, nu poate fi fals, cum mărturisește orice logică întemeiată pe o noncontradicție riguroasă, întrucît ne aflăm aici în prezența lui e. ē. Aceste conjuncții contradicționale nu pot fi justificate nici măcar de către logicile dialectice ale lui Hegel și Marx; dacă aceste logici acordă o valoare ontologică contradictoriilor, ele se succed, în sistemele lor — tezei îi urmează antiteza, pentru a elabora o sinteză —, dar nu coexistă, astfel încît aici nu există nici o contradicție. Noua logică expusă de noi îngăduie surprinderea condițiilor și limitelor, mecanismul și semnificația unor asemenea conjuncții contradicționale posibile. Cît despre disjuncția clasică de necexcludere, ea nu este decît un semn lingvistic exprimînd, în măsură variabilă, operațiile noastre sinergice de identificare sau diversificare.

lații, ci ei înșiși întotdeauna relații. Oricît de departe ar merge cercetarea logică — și științifică —, ea se află mereu în prezența afirmațiilor sau negațiilor, ele însele legături sau nonlegături (le vom numi legături negative), care sînt, la rîndul lor, *relații de identitate* ori de nonidentitate, între termeni ce se reduc și ei la asemenea legături și asemenea relații, și așa în continuare, fără un termen final. Dacă — fapt capital — două evenimente sau elemente oarecare sînt eterogene, aceasta se întîmplă pentru că ele sînt *legate prin negație:* într-adevăr, negația este o ruptură, o nonlegătură, deci, ca atare, ea este o *legătură negativă*; două sau mai multe evenimente ori elemente eterogene care, după gîndirea obișnuită, n-au nici o legătură între ele sînt, totuși, prin chiar acest fapt, corelate de negație. Dacă sînt omogene, aceasta se întîmplă pentru că le leagă o afirmație: afirmația se dovedește, într-adevăr, legătura ce introduce pe această cale o anumită identitate între două elemente sau evenimente. Astfel încît *elementele sau evenimentele care sînt desemnate de obicei prin p sau q nu pot să nu genereze între ele o legătură de afirmație sau de negație prin simplul fapt că sînt date, că există.*

Cu alte cuvinte, ele nu pot să nu fie reduse întotdeauna fie la simbolul e, fie la simbolul ē al demonstrațiilor noastre, cărora trebuie deci să le fie asociate — în virtutea postulatului nostru fundamental — fie ē, fie e, adică complementaritățile logice contradictorii.

Două sau mai multe elemente ori evenimente implică întotdeauna fie actualizarea relativă a unei anumite identități și potențializarea relativă a unei anumite diferențe sau diversități, fie actualizarea relativă a acesteia și potențializarea relativă a celeilalte, fie, în sfîrșit, coexistența unei nonactualizări și a unei nonpotențializări corespunzătoare unei anumite identități și unei anumite diferențe sau diversități. Tocmai acest caz creează adesea impresia a două sau mai multe elemente ori evenimente indiferente, fără nici o legătură între ele.

Termenii sau elementele între care se dezvoltă aceste procese de identificare și diferențiere, rela-

tive și contradictorii, sînt la rîndul lor identificări sau diferențieri relative și contradictorii, fără să putem atinge vreodată termenii sau elementele ultime, adică o identitate sau o eterogenitate absolută, deoarece am atinge astfel pe e sau pe ē absolut al logicii clasice, interzis prin postulatul nostru fundamental și nerevelat, dealtfel, niciodată de vreo experiență umană.

Ar fi poate interesant, din punctul de vedere al eficienței practice și al coborîrii pe un plan mai concret, să înlocuim pe e prin i, însemnînd identitatea, iar pe ē prin d, însemnînd nonidentitatea, diferența, diversitatea, și *să postulăm că fiecărei identități trebuie să i se asocieze o nonidentitate sau o diversitate contradictorie, astfel încît ele să fie amîndouă procese dinamice ce se actualizează și se potențializează reciproc și alternativ sau se resping reciproc cu o egală tensiune.* Obținem astfel următoarele implicații contradicționale: $i_A \supset d_P$, $d_A \supset i_P$, $i_T \supset d_T$; următoarele conjuncții contradicționale: $i_A d_P$, $d_A i_P$, $i_T d_T$; ca și disjuncțiile contradicționale: $i_A d_P \vee d_A i_P \vee i_T d_T$, și tabelul de valori:

i	d	$\bar{C}$	C
A	P	A	P
T	T	P	A
P	A	A	P

S-ar părea că n-avem de-a face decît cu un joc de semne, și totuși simpla substituție de litere pentru a exprima același postulat fundamental aruncă o nouă lumină asupra chestiunii. Oricît de identice aș vrea să concep anumite elemente, ansamblul lor, prin însuși faptul că e vorba întotdeauna de mai multe elemente, trebuie să existe ceva care să le deosebească între ele, să le diferențieze: mă aflu astfel nu în prezența unei identități de elemente, ci a actualizării identităților, care, oricît de avansată ar fi, nu poate să nu se lovească de un reziduu esențial de diferențiere, condiționînd definirea și însăși existența acestei multiplicități a elementelor pe care le declar identice, reziduu

care este o eterogenitate pe care o virtualizez cît doresc, dar care nu dispare niciodată; este exact ceea ce exprimă implicația $i_A \supset d_P$. Dar de aici nu rezultă că gîndirea, dirijată de logica clasică, concepe un ansamblu de elemente identice: ea nu ține cont decît de identitatea — luată ca absolută și riguroasă — a elementelor. Astfel, obiectele eterogene care mobilează biroul meu pot diferi între ele, ba chiar fiecare în parte poate fi un mănunchi de diversități; dar, prin însuși faptul că le concep ca obiecte, rămîne între ele și în fiecare din ele cel puțin această identitate, care face să le socotesc obiecte și pe fiecare un obiect; mi-ar fi cu neputință să concep ceva, orice ar fi, ca o diversitate absolută și riguroasă: nu pot decît să actualizez — teoretic oricît aș vrea — o diferențiere, o diversificare asupra unei identificări pe care astfel o virtualizez, tot cît vreau, fără ca ele să poată dispare totuși vreodată; trebuie ținut seama de aceasta ca de un contradictoriu ireductibil, care condiționează definiția și existența însăși a unei diversificări, și este tocmai ceea ce exprimă implicația contradicțională $d_A \supset i_P$. Dacă elementele unui ansamblu participă în aceeași măsură și în același timp cu aspectele de identitate și diversitate, dacă fiecare este un amestec al celor două relații de identificare și diversificare în doze, ca să spunem așa, egale, dacă seamănă între ele atît încît să se poată distinge unul de altul, ne găsim în prezența implicației $i_T \supset d_T$. Niciodată spiritul, cel puțin spiritul uman, nu se va putea desprinde din acest cadru, din aceste funcții logice, oricare ar fi experiența exterioară sau interioară; decît doar prin cine știe ce decret verbal emanat dintr-un ideal metalogic imposibil, care, proiectîndu-l în afara logicului, ar anihila însuși obiectul acestui ideal și prin aceasta chiar logicul. Numai considerînd actualizarea identității ca infinită, capabilă deci de a face să dispară orice urmă de diferențiere într-o virtualizare infinită a acesteia, s-ar putea obține o identitate absolută și, prin aceasta, riguros noncontradictorie; la fel stau lucrurile, desigur, și cu actualizarea diversității care

trebuie să fie infinită pentru a fi absolută și riguros noncontradictorie înainte de a dispărea într-o identitate infinit virtualizată.

Se înțelege astfel pentru ce identitatea n-a fost niciciînd socotită contradictorie față de diversitate, ci caracterizînd o ordine paralelă cu aceasta; pentru ce a fost acceptat fie monismul uneia, fie al celeilalte, după ce a fost aleasă una sau alta drept temei al lucrurilor; logica clasică a unei riguroase noncontradicții impunea alegerea absolută, disjuncția excluderii riguroase între ele, prin considerarea implicită a actualizării absolute și automate a uneia, făcînd-o pe cealaltă să dispară la fel într-o virtualizare absolută.

Acest imperativ metalogic al logicii clasice a fost atît de puternic, încît extensiunea și comprehensiunea noțiunii sale n-au fost niciodată concepute drept contradictorii, deși n-a putut să nu se încline în fața faptului logic că se dezvoltă în sens invers una față de cealaltă. Dar aici, cum se putea proceda alternativ, se considera implicit că o dezvoltare poate inhiba riguros la limită dezvoltarea inversă, și noncontradicția părea salvată.

Dar acum înțelegem, pe de o parte, raportul existent între logica propozițiilor și logica relațiilor, pe de alta, semnificația logicii numite a claselor și a logicii numite calitative sau a intensiunii (a comprehensiunii). Logica claselor este logica actualizării relațiilor de identificări — sau a *extensiunii* identității — pe care fundamentul noncontradictoriu absolut al logicii clasice îl postulează ca infinit, în sensul acordat de noi termenului, încît diversitățile sau diferențierile intensiunii ori comprehensiunii sînt socotite ca virtualizate pînă la neglijabil, ceea ce ar urma să salveze principiul riguros al noncontradicției. În realitate, logica claselor este logica actualizărilor relative ale identității, implicînd o potențializare relativă a diversității contradictorii care exprimă noțiunea de comprehensiune sau intensiune, adică este de fapt logica lui $i_A \supset d_P$. Logica comprehensiunii este logica actualizărilor relative ale diversității, ata-

șată structural și funcțional identității contradictorii, pe care ea o potențializează relativ, adică este de fapt logica lui $d_A \supset i_P$. Aceste actualizări și potențializări nu pot fi infinite, independente de obstacolul constitutiv pe care i și d și-l opun unul altuia.

În sfîrșit, există o a treia logică, la fel de legitimă ca și precedentele două, și care decurge din ele, așa cum fiecare dintre ele decurge din cealaltă, și anume logica lui $i_T \supset d_T$, în care actualizările și potențializările contradictorii ale relațiilor de identitate și diferențiere tind a se inhiba reciproc: pe scurt, este logica contradicției relativ actualizate prin *posibilul* ambivalent, prin *echivoc*, logica concretă care domnește adesea în profunzimile „sufletului", logica în mod mai particular „psihică".

O remarcă importantă: ajunge să considerăm actualizarea lui i ca infinită, iar prin aceasta și potențializarea lui d ca infinită, echivalînd cu dispariția sa, pentru a regăsi logica aristotelică a identității: $i_A\infty \supset d_P\infty \equiv$ i absolut, sau încă: $(i_A\infty \supset \supset d_P\infty) \supset (d_P\infty \supset i_A\infty) \equiv i \supset i$, logică ce se dovedește astfel a fi o meta sau o translogică particulară și ideală, polară și imposibilă a identității pure.

Invers, virtualizarea infinită a lui i prin actualizarea infinită a lui d ne readuce în prezența empirismului pur, care este deci logica particulară și ideală, polară și imposibilă a negației sau logica negativă absolută: $d_A\infty \supset i_P\infty \equiv d$, sau: $(d_A\infty \supset \supset i_P\infty) \supset (i_P\infty \supset d_A\infty) \equiv d \supset d$, care este inversul precedentei și meta sau translogica diversului pur, în ultimă instanță a neantului.

Postulatul nostru fundamental ne lămurește astfel asupra mecanismului implicit aflat la sursa unei metafizici oarecare, fie a raționalului, fie a iraționalului.

Dar dacă de acum înainte va trebui să atribuim ficărui i relativ actualizat un d relativ potențializat, și invers, iar fiecărui i nici potențial, nici actual, un d nici potențial, nici actual, consecințele pentru gîndirea umană pot fi considerabile, evident. Să ne gîndim că, într-o logică reală, care

nu mai este o metalogică, într-o logică luată ca știință exactă a legilor experienței mentale, menită să grupeze faptele logice, nu mai este cu putință a enunța, în relațiile de inclusiune, de la conținător la conținut, mai ales că B este conținut în C ($B \subset C$) sau că C conține B($C \supset B$), dar că B ($i_A d_P \vee d_A i_P \vee i_T d_T$) $\subset$ C ($i_A d_P \vee d_A i_P \vee i_T d_T$). Vom vedea neîntîrziat ce înseamnă aceasta pentru teoria mulțimilor și, prin ea, pentru întreaga gîndire matematică[24].

Principiul lui Pauli și axioma alegerii în perspectiva logicii contradicționale a identității și diversității

Microfizica contemporană confirmă deosebit de convingător logica contradictoriului, exprimată prin i și d, semnalînd totodată neajunsurile pe acest tărîm vădite de logica clasică ce domină aparatul rațional al microfizicii.

---

[24] Există cu deosebire o experiență ce presupune logica energiei, amintită aici, căreia îi vom consacra integral o lucrare, după ce a făcut deja obiectul diferitelor studii în lucrările noastre precedente — experiența biologică. (Promisiune pe care autorul și-o onorează, 11 ani mai tîrziu, în 1962, scriind lucrarea *L'énergie et la matière vivante. Antagonisme constructeur et logique de l'hétérogène.* — *V.S.*). Ce ar putea face, spre exemplu, în fața fenomenului de embriogeneză o logică precum cea clasică, lipsită, în esență, de noțiunile de potențialitate și actualitate, ca și de consecințele lor? Cum ar putea să ofere ea un cadru conceptual pentru *potențialurile embriologice* ale germenului relativ omogen și pentru *actualizările somatice* predeterminate și eterogenizante? În general, nu depinde oare orice morfogeneză, orice dezvoltare și orice posibilitate de existență a unei individualități vii de un anumit echilibru disimetric și instabil între conjuncțiile sinergice de identificare și diversificare amintite, adică de conflictul lor, de antagonismul lor dinamic? Dealtfel, acest antagonism se regăsește în fiecare sector particular al biologiei: să amintim genetica, cu *genele ei contrastante* (păr lung, păr scurt etc.), care se actualizează și se inhibă, potențializîndu-se reciproc, și care joacă rolul de factori contradictorii ai eredității; să amintim endocrinologia, cu hormonii săi antagoniști etc.

E vorba de principiul lui Pauli, sau principiul excluziunii, pe care se sprijină întreaga diversitate a structurilor atomice și moleculare, a edificiilor fizico-chimice. Conform acestui principiu, după cum se știe, electronii postulați ca identici pînă la a nu se mai putea distinge între ei în cadrul unui sistem nu pot să aibă totuși, într-un atom sau un gaz, cele patru numere cuantice respectiv egale; cu alte cuvinte, cînd un electron se găsește într-una din aceste stări cvadruplu cuantificate, el anulează oricărui alt electron posibilitatea de a se găsi în aceeași stare (de unde denumirea de principiul excluziunii). Aici se afirmă un principiu de diversificare a materiei. El nu este totuși aplicabil oricăror particule, pentru că fotonii, particulele α, spre exemplu, nu i se supun. Fără a aborda discutarea complexă pe care o prilejuiește acest straniu principiu, vom spune că Pauli însuși își recunoaște neputința de a-i găsi *fundamentul logic*. Și, într-adevăr, logica clasică nu i-l poate oferi. Cum ar putea fi conceput faptul că entități cărora, pe de o parte, ești obligat să le postulezi identitatea de substanță, pe de altă parte dau la iveală o asemenea sursă de diversificare, conțin acest principiu al excluderii oricărei identități de stare, diferă deci fiecare, prin starea respectivă, de orice altă entitate particulară? Aici este nevoie de o logică în sînul căreia diversificarea să fie structural și funcțional atașată identificării prin legătura fundamentală a contradicției, prin mecanismul său logic: anumite particule, precum electronul, corespund actualizării vectorului logic, motiv pentru care, atunci cînd ele posedă într-un atom o stare, aceasta exclude eventualitatea ca *aceeași* stare să mai poată fi prezentă la altă particulă, adică exclude actualizarea aceleiași stări la orice altă particulă similară. Fotonul, nucleul de heliu (particula α), dimpotrivă, oricît de numeroase ar fi, pot ocupa în atom aceeași stare; ele actualizează vectorul logic i. Și *materializarea* energiei prin transformarea fotonului într-o pereche de electroni (potiziv și negativ) sau, dimpotrivă, *dematerializarea* energiei prin transformarea inversă nu corespund ele trecerii

disjunctive a lui $i_A d_P$ în $d_A i_P$ și a lui $d_A i_P$ în $i_A d_P$, pe care o postulează logica dinamică a contradictoriului? Dar, firește, orice aparat fizico-matematic folosit în experiența microfizică este conceput după normele logicii clasice și scris în limbajul matematic pe care ea îl orientează și îl domină. Ceea ce trebuie întreprins, în primul rînd, este transformarea acesteia prin modificarea celei dintîi. Matematica va cîștiga astfel în generalitate, în putere și în precizie, deși complicîndu-se mai mult, lăsînd să existe mai departe matematica actuală a noncontradictoriului (relativ totuși, dacă privim mai profund lucrurile) ca un caz particular și ideal, mai curînd ca o tendință puternic dezvoltată către logica particulară și ideală a lui i, în dauna logicii lui d.

O asemenea reformă poate fi atacată de jos, ca să spunem așa, introducînd logica dinamică a contradictoriului în fundamentul geometriei, al teoriei numerelor, al analizei. Dar poate că este mai lesne să operăm de sus, adică prin teoria mulțimilor. Fără a ne propune să dezvoltăm aici o asemenea teorie contradicțională a mulțimilor, vom indica totuși una din consecințele sale cele mai importante și care constituie o verificare de reală eficacitate a postulatului nostru fundamental: *axioma alegerii*, care a țîșnit din teoria clasică a mulțimilor într-un mod tot atît de irezistibil și neobișnuit precum cuanta lui Planck în fizică, relațiile de incertitudine ale lui Heisenberg și principiul lui Pauli, și care rămîne, orice s-ar spune, un postulat dintre cele mai stranii pentru logica clasică, de care se servește însăși teoria citată: de unde interminabilele și zadarnicele dezbateri asupra legitimității și înțelegerii sale, atitudinile tăioase și ireconciliabile pe care le stimulează și criza matematicilor. Se pare că într-adevăr experiența se izbește pretutindeni de unele porți încă închise ale modului de înțelegere.

Lucru uimitor, dacă *experiența mulțimilor* este surprinsă de logica contradictoriului, așa cum am schițat-o, axioma alegerii devine ilustrarea ei cea mai firească, postulatul nostru fundamental o im-

plică, o explică și se dovedește chiar indispensabil și inevitabil în orice noțiune de mulțime: pentru o mulțime pare a nu mai fi posibil să evite determinarea existenței a altor două mulțimi, dintre care una este faimoasa mulțime numită a alegerii, aparținînd lui Zermelo. Să reamintim axioma alegerii, enunțată de acesta în 1904: „Pentru orice mulțime M ale cărei elemente sînt mulțimile P, nonvide și fără elemente comune două cîte două, există cel puțin o mulțime N care conține un element și numai unul din fiecare mulțime P care aparține lui M"[25].

Or, dacă de acum înainte orice element este o dualitate contradictorie inseparabilă, alcătuită dintr-un element și antielementul lui — le notăm prin e_i și $\bar{e}_d$ —, structural și funcțional legate prin conjuncția fundamentală a contradicției, dacă, prin însuși postulatul fundamental pe care se sprijină logica contradictoriului, componentele acestei dualități nu pot să nu fie dinamisme, a căror dialectică esențială și necesară este indicată și dirijată de disjuncția contradicțională de bază $i_A d_P \vee d_A i_P \vee i_T d_T$, nu va mai fi posibil să pornim de la considerațiile clasice ale teoriei mulțimilor și să enunțăm, de pildă, că e ε E (e este element al mulțimii E). Acum va trebui să enunțăm și să scriem:

$$(e_{i_A}\bar{e}_{d_P} \vee \bar{e}_{d_A} e_{i_P} \vee e i_T \bar{e}_{d_T}) \in$$
$$\in (E_{i_A}\bar{E}_{d_P} \vee \bar{E}_{d_A} E_{i_P} \vee E_{i_T}\bar{E}_{d_T}).$$

Cu alte cuvinte, orice element trebuie să-și aibă elementul său contradictoriu și orice mulțime mulțimea sa contradictorie, astfel încît, prin indicii lor logici de identitate și diversitate și prin cei de actualizare și stare T, se manifestă întotdeauna trei mulțimi posibile, care se coordonează între ele., Din cele trei mulțimi $E_{i_A}\bar{E}_{d_P} \vee E_{d_A} E_{i_P} \vee E_{i_T}\bar{E}_{d_T}$ care formează obiectele sau elementele dinamice $e_{i_A}\bar{e}_{d_P} \vee \bar{e}_{d_A} e_{i_P} \vee e_{i_T}\bar{e}_{d_T}$ se vede lesne că mulțimea $E_{i_A} E_{d_P}$ este mulțimea M din axioma alegerii

[25] După *W.* Sierpinski. *Leçons sur les nombres transfinis*, Gauthier-Villars, Paris, 1928, p. 103.

dar precizată în ce privește alcătuirea sa dualistă, pentru că identitatea elementelor e nu este decît o identitate relativ actualizată, ceea ce le permite să formeze o mulțime, dar ceea ce implică o diversitate relativ potențializată, ce nu poate dispărea întrucît constituie elemente și pot chiar forma submulțimi sau mulțimi P ca elemente ale mulțimii M. Totuși, cînd în teoria clasică a mulțimilor se definește mulțimea M formată din elemente e, nu se ține seama decît de identitatea elementelor care permit formarea acestei mulțimi. În același timp, actualizarea lui i nu poate fi, evident, absolută sau infinită și, ca atare, nici potențializarea lui d absolută sau infinită, fără decare n-ar mai exista elemente și, implicit, mulțimi. Există astfel, în orice mulțime, o mulțime pozitivă E_i, a cărei actualizare este actualizarea identificării elementelor sale, legată contradictoriu de *mulțimea negativă* $\overline{E}_d$, a cărei potențializare este potențializarea diversificării elementelor sale.

Dar prin aceasta există, ca urmare a disjuncției dialectice fundamentale, mulțimi dualistice Ei_T $\overline{E}d_T$, care, după cum se vede, sînt mulțimile P ale axiomei lui Zermelo, cărora le precizează alcătuirea. Identitatea și diversitatea elementelor se manifestă aici într-o asemenea coexistență, încît dau sub-mulțimi sau mulțimi P ca elemente ale mulțimii M; cu alte cuvinte, actualizarea identificării se izbește de actualizarea diversificării lor, astfel încît nici unul nu este îndeajuns de potențial față de celălalt pentru a se putea constitui o mulțime din elemente identice sau, dimpotrivă, eterogene. Elementele unei sub-mulțimi sînt destul de identice pentru a forma această sub-mulțime, dar, în același timp, destul de diverse pentru a genera submulțimi; sub-mulțimile sînt destul de identice pentru a fi elementele unei mulțimi și, în același timp, destul de diverse pentru a da sub-mulțimi ca elemente ale unei mulțimi. Altfel spus, actualizarea identificării elementelor și deci potențializarea diversificării lor nu se pot înfăptui în așa fel încît să se formeze o mulțime de elemente identice ca

urmare a unei anumite actualizări a diversificării elementelor, care, la rîndul ei, nu este destul de dezvoltată pentru a potenţializa identitatea lor şi a forma un ansamblu de elemente eterogene.

Tocmai despre aceasta depune mărturie cea de-a treia mulţime dualistică, mulţimea E_{d_A} E_{ip}, care *există* exact pentru că celelalte două sau măcar una dintre ele există conform aceleiaşi disjuncţii dialectice de bază; şi este vestita mulţime N, numită *a alegerii:* obţinem astfel diversitatea d care se actualizează pe seama identităţii i, care se potenţializează; tocmai pentru aceasta poate conţine un element şi numai unul din fiecare mulţime P; este mulţimea diversităţilor care potenţializează mulţimea contradictorie a identităţilor. Aceste diversităţi formează, într-adevăr, o mulţime, ceea ce arată clar că identitatea este doar potenţializată, dar nu dispare.

Cum poate explica logica clasică această mulţime N? Pentru ce şi cum un singur şi nu mai mult decît un singur element din fiecare mulţime P dă naştere unei mulţimi dacă nu veghează la această naştere un principiu al diferenţierii sau al nonidentităţii, jucînd acelaşi rol ca şi principiul identităţii, principiu al nonidentităţii care lipseşte din logica clasică şi care nu poate decît lipsi pentru că ea se întemeiază pe noncontradicţia mijlocită doar de principiul identităţii? Chiar dacă s-ar aprecia că această mulţime rezultă dintr-o *alegere* psihologică —de unde numele „mulţime de alegere"—, faptul nu implică salvarea logicii clasice, întrucît şi în acest caz trebuie apelat la o facultate mentală capabilă s-o depăşească, ea însăşi postulînd, dealtfel, posibilitatea unei asemenea mulţimi. Dar această consideraţie este exclusă de chiar autorul axiomei alegerii, care o prezintă ca pe o „pură *axiomă de existenţă*"[26], ceea ce îi conferă, evident, un statut matematic. După logica dinamică a contradictoriului, care generează această *teorie dialectică a*

[26] *Op. cit.*, p. 106.

mulțimilor, ea este, într-adevăr, și nu poate să nu fie, o axiomă a existenței. Mărturisim, totuși, că, în afara acestui punct de vedere logic, axioma ne rămîne și nouă de neînțeles, ca atîtor matematicieni contemporani.

Dar însăși logica dinamică a contradictoriului, care ne-a îngăduit această interpretare a axiomei alegerii, ne conduce la o nouă descoperire: raportul, analogia care există — și care nu știm să fi fost pînă acum semnalată — între axioma alegerii și principiul lui Pauli. Mulțimea corpusculilor ce se supun principiului excluziunii, îndeosebi mulțimea electronilor într-un atom sau un gaz, nu prezintă întrucîtva o mulțime a alegerii, pe care preferăm s-o numim mulțimea N pentru a evita interpretarea psihologică? În mulțimea N nu există oare un fel de principiu al excluziunii, care face ca ea să nu fie alcătuită decît dintr-un element și numai unul din fiecare sub-mulțime P? Mulțimea N nu este o mulțime de elemente diverse, diferite, după cum orice mulțime guvernată de principiul lui Pauli este o mulțime de elemente, în special de electroni, fiecare dintre ei neputînd să ocupe decît o „stare" cuantică și numai una, cu excluderea tuturor celorlalte? Și totuși, elementcle mulțimii N posedă o anumită identitate, sînt identice în anumite privințe, pentru că sînt conținute în mulțimea M, fiecare ca elemente ale mulțimii P, ea însăși un element al mulțimii M. Electronii posedă, la rîndul lor, o identitate — ei sînt chiar postulați ca pînă într-atît de identici, încît nu pot fi deosebiți — în afara acestei enigmatice diversități de stări cvadruplu cuantificate dintr-un atom sau un gaz. Se poate deci spune că pentru orice mulțime M de electroni, ale cărei elemente sînt mulțimi P de electroni cvadruplu cuantificați — ceea ce înseamnă că mulțimea de electroni poate fi subdivizată în sub-mulțimi de electroni în stare cuantică —, există cel puțin o mulțime N, adică cel puțin o mulțime de electroni ai unui atom sau gaz, care conțin — după principiul lui Pauli — *un electron și numai*

unul din fiecare mulțime P sau sub-mulțime de electroni într-o stare cuantică ce aparține lui M. Se poate face imediat următoarea obiecție: mulțimile despre care e vorba în axioma alegerii sînt mulțimi infinite, pe cînd în principiul lui Pauli avem de-a face cu mulțimi finite. Vom răspunde, mai întîi, că nu caracterul finit al mulțimilor de electroni condiționează principiul lui Pauli. Se poate concepe că acolo e vorba de mulțimi infinite, chiar dacă în practică nu ne găsim niciodată decît în prezența unor mulțimi finite, conținînd un foarte mic număr de elemente. Faptul este cu atît mai posibil cu cît, din cele patru numere cuantice, numărul cuantic zis principal n poate, conform schemei matematice a electronicii, să ia toate valorile întregi de la 1 la infinit, numărul zis secundar l poate să ia toate valorile întregi de la 0 la n—1, iar numărul cuantic μ toate valorile de la —1 la +1, numai cel de-al patrulea număr s oscilînd între $-\frac{1}{2}$ și $\frac{1}{2}$. Or, numărul de electroni pe fiecare strat este dat de formula $2n^2$. Dar vom observa, mai ales, că structura logică a axiomei alegerii și a principiului lui Pauli este aceeași și, în fine, că această structură dă la iveală o logică a contradictoriului care, după cum am văzut, interzice atît finitul cît și infinitul: axioma alegerii ca și principiul lui Pauli, care derutează în aceeași măsură logica clasică unde au irupt și care nu poate să dea seamă de ele, pretind o logică ce modifică și noțiunea de infinit a uneia, și noțiunea de finit a celuilalt.

De asemenea, n-am fi remarcat această analogie dacă postulatul nostru fundamental nu ne-ar fi arătat că particulele ascultă de principiul lui Pauli, fapt pe care logica uzuală n-ar putea să-l justifice, iar mulțimea N, numită a alegerii, tot atît de inaccesibilă pentru ea, nu ar fi reliefat pe d_A i_P al logicii negative a actualizării diversificării și a potențializării identificării, generînd, prin aceasta,

logica intermediară a coexistenței identității și diversității din starea T, a semiactualizării și semipotențializării respective a celor două dinamisme logice antagoniste (care sînt sub-mulțimile P și electronii în stare cuantică).

Consecințele acestei apropieri, ale acestei analogii, după cum deducem, pot fi foarte importante atît pentru fizică, cît și pentru matematică.

SUBIECTUL ŞI OBIECTUL LOGICE ŞI LOGICA SUBIECTULUI ŞI A OBIECTULUI

N-am putea încheia expunerea acestor prime fundamente ale unei simbolici logice a principiului antagonismului fără a mai adăuga ceva cu privire la un nou aspect, dintre cele mai importante şi mai surprinzătoare, gîndim noi, pe care le presupun ele.

O logică dinamică prin contradicţie şi contradictorie prin dinamism nu poate conţine, în toată amploarea structurii sale, nici un punct, nici o regiune, după cum am văzut, care să nu fie o actualizare de un anumit nivel, neterminată prin esenţa sa, şi legată de o potenţializare antagonistă de un anumit nivel, neterminată, la rîndul ei, din acelaşi motiv; cu alte cuvinte, în structura unei asemenea logici totul este supus dialecticii actualizărilor şi potenţializărilor echivalent contradictorii şi obligatoriu nici finite, nici infinite, ci transfinite, a elementelor, evenimentelor, mulţimilor, claselor sale.

Deci, orice operaţie logică se caracterizează, în această logică, printr-o actualizare şi potenţializare contradictorii.

Or, actualizarea conferă vectorului logic ce se actualizează aspectul, rolul unui *agent*, al unei cauze; ea îl face activ, determinant, *cauzal*. Potenţializarea căreia i se supune vectorul contradictoriu imprimă acestuia, dimpotrivă, un caracter pasiv, aspectul unui gen de „*pacient*", al unui *acţionat*, al unui *efect*.

Astfel, un element sau o mulțime oarecare a logicii dinamice a contradictoriului este întotdeauna și succesiv, conform ritmului dialectic pe care îl implică, un agent sau o cauză și un „pacient" sau un efect contradictorii.

Dacă vom conveni de acum încolo — cu titlu de nou postulat, pentru a duce lucrurile la ultimele consecințe — să considerăm agentul sau actualizarea ca un subiect, mai curînd ca o subiectivizare, iar „pacientul" sau potențializarea ca un obiect, mai curînd ca o obiectivizare — reamintim că nu e vorba decît de o convenție, dar toate lucrările noastre, care discută îndelung problema subiectului și a obiectului atît din punct de vedere științific, cît și psihologic și filosofic, ajung *inductiv* la această concluzie[27] —, principiul antagonismului va implica o logică ce generează, prin și în structura sa funcțională, un subiect și un obiect logice, astfel încît subiectul este întotdeauna contradictoriu față de obiect.

Acest subiect logic nu este niciodată absolut, pentru că actualizarea, a cărei expresie o reprezintă, nu poate fi niciodată decît relativă; el este întotdeauna o energie, o acțiune ce se dezvoltă, și se dezvoltă împotriva unui dinamism contradictoriu sau a unei energii antagoniste, conform legilor energiei. Această energie antagonistă sau dinamism contradictoriu, pe care îl potențializează astfel, devine o acțiune ce se resoarbe, ca să spunem așa, se concentrează în pasivitatea sa impusă, adică un obiect; dar potențializarea a cărei expresie este nu va fi nici ea riguroasă, absolută, adică infinită, astfel încît obiectul însuși nu poate fi niciodată absolut ca atare, ci doar relativ, după cum nu poate fi infinit.

---

[27] Un dinamism care trece de la potențial la actual, care actualizează o energie, monopolizează, ca să spunem așa, universul existent în raport cu el; el devine un centru al existenței, un subiect; în timp ce dinamismul potențializat este oarecum izgonit din această situație centrală și activă și parcă expulzat la exterior, de jur împrejur și făcut astfel pasiv, obiectivizat, transformat în obiect.

Orice operație logică apare astfel ca un complex contradictoriu subiect-obiect.

Dar noi am văzut că dinamismele logice, în trecerea lor de la A la P și de la P la A, ating un același nivel, starea T, în care nu sînt nici actuale, nici potențiale una față de cealaltă, sau oarecum semiactuale și semipotențiale, fiecare față de sine, adică într-un echilibru simetric al forțelor antagoniste. Va exista deci, în acest caz, un complex logic nici subiect, nici obiect sau semisubiect, semiobiect; fiecare dinamism contradictoriu va fi în același timp o subiectivitate amestecată cu obiectivitate, tinzînd să se transforme în obiectivitate, și o obiectivitate amestecată cu subiectivitate, tinzînd să se transforme în subiectivitate. Altfel spus, într-o asemenea stare sau valoare logică — care, să ne amintim, este cea a falsului sau a terțiului inclus, în timp ce celelalte stări, A sau P, constituie valorile logice de adevăr — nu se pot distinge net subiectul de obiect și obiectul de subiect, fiecare dinamism logic fiind o ambiguitate subiect-obiect. Regăsim această situație logică tocmai în microfizică, în sînul acelei a treia materii pe care am numit-o T, pentru că este caracterizată și organizată de această a treia valoare.

Putem de acum încolo să înlocuim actualizările A, potențializările P și stările T prin simbolurile S, O, $\overline{S}\,\overline{O}$, semnificînd subiectul sau agentul logic, obiectul sau „pacientul" logic și subiect-obiectul echivoc, în toate tabelele și formulele pe care le-am întîlnit pînă aici. Ca exemplu vom avea deci:

e	$\bar{e}$
S	O
$\overline{S}\,\overline{O}$	$\overline{S}\,\overline{O}$
O	S

i	d
S	O
$\overline{S}\,\overline{O}$	$\overline{S}\,\overline{O}$
O	S

$\supset$	$\overline{\supset}$
S	O
$\overline{S}\,\overline{O}$	$\overline{S}\,\overline{O}$
O	S

și $e_S \supset \bar{e}_O$ etc., $(e_S \cdot \bar{e}_O) \vee (\bar{e}_S \cdot e_O)$ etc...

Desigur, aceasta nu e decît tot o notație, înlocuind un simbol prin altul care îi este echivalent, dar cît de interesantă! Dacă, într-adevăr, un fenomen

oarecare poate fi notat prin S, adică dacă sîntem în prezența dezvoltării acțiunii unui oarecare agent sau cauză, spre exemplu a unui agent observator, a unui fizician care acționează asupra materiei, a unui aparat construit conform planurilor sale, a unui agent tehnic care perturbă experiența fizică, care intervine în înlănțuirea faptelor naturale, știm, pe de o parte, că acest fenomen va fi legat de un fenomen antagonist ce poate fi notat prin O, care va fi fenomenul acționat, observat, perturbat, obiectul asupra căruia se desfășoară acțiunea fenomenului de indice S, și, pe de altă parte, că acest fenomen de indice S reprezintă actualizarea unui anumit dinamism, în timp ce fenomenul de indice O reprezintă potențializarea dinamismului echivalent antagonist; noi știm că e vorba de o implicație, pozitivă sau negativă, care se actualizează potențializînd implicația negativă sau pozitivă contradictorie: cunoaștem deci logica experimentării pe care o efectuăm sau a experienței ce se desfășoară sub ochii noștri, faza și orientarea dialecticii sale.

Invers, dacă vom considera că un dinamism se actualizează sau se potențializează, dacă actualizăm sau potențializăm noi înșine un oarecare lanț fenomenal, atunci știm că prin aceasta se nasc un subiect și un obiect și că ele vor fi contradictorii. Și dacă — așa cum se întîmplă în anumite experiențe — încercarea de actualizare se lovește de o rezistență cum ar fi aceea că ne găsim în prezența unui cuplu ai cărui termeni sau forțe nu pot fi nici net actuale, nici net potențiale (de exemplu, măsura poziției unui corpuscul nu este foarte exactă față de măsura vitezei, nici ea mai exactă, sau individualitatea unui corpuscul nu este foarte clară față de sistemul de corpusculi, care nu este nici el, la rîndul lui, chiar un sistem), știm că atunci un subiect și un obiect nu se pot desprinde net, că obiectul este puternic alterat de subiect, pe care îl alterează la rîndul lui, că este, într-o anumită măsură, un subiect-obiect, fără a fi nici una, nici alta, ceea ce se verifică, într-adevăr, prin experiența cuantică.

Tot microfizica dovedește cu claritate că există cupluri în care actualizarea unuia dintre termeni, antrenînd potențializarea celuilalt, implică apariția conflictului dintre subiect și obiect. *Relațiile de indeterminare* ale lui Heisenberg, prin însăși presupunerea că actualizarea tot mai avansată a uneia dintre mărimile fizice canonic conjugate implică potențializarea tot mai avansată a celeilalte (de unde rezultă, după cum se știe, că cu cît viteza unui corpuscul se precizează, cu atît poziția sa se potențializează, și invers), introduc în sînul științei, al fizicii în special, subiectul ca observator sau cunoscător și obiectul ca lucru observat, dar într-un asemenea mod, încît subiectul perturbă, ca mărime ce se actualizează, obiectul, ca mărime potențializată, indeterminîndu-se[28] prin aceasta. Aici se vede clar în ce măsură un dinamism care se actualizează contradictoriu față de unul ce se potențializează, capătă prin aceasta inevitabil aspectul unui subiect în raport cu un obiect.

Dar, privind la tabelele precedente, vom observa că identitatea și deci aspectele pe care le poate căpăta (invarianță, permanență, conservare etc.), pe de o parte, diversitatea sau eterogenitatea sub toate aspectele ei (varianță, diferențiere etc.) pe de alta, pot fi respectiv subiect și obiect. O identitate ce se actualizează, o identificare ce trece dintr-o stare potențială către actualitate, o identificare activă, care pune stăpînire pe fenomene, care se instalează și se întinde în intimitatea, în centrul propulsor al experienței, în inima, ca să spunem așa, a experienței, o determină și o domină prin acțiunea sa, prin activitatea actualizării sale, joacă pe deplin rolul unui subiect în sensul filosofic, ba chiar aristotelic

---

[28] Relațiile lui Heisenberg pot fi exprimate prin simbolurile noastre astfel:

$$P_{S(A)} \supset q_{O(P)};\quad q_{S(A)} \supset P_{O(P)},$$ sau mai exact:

p	q
S(A)	O(P)
O(P)	S(A)

, unde S(A) și O(P) înseamnă că subiectivitatea este funcție de actualizare, iar obiectivitatea funcție de potențializare, adică intervenția observatorului care precizează și actualizează progresiv, îndeosebi cantitatea de mișcare p, potențializînd poziția q, lucrul observat, și invers.

al cuvîntului. Dar pentru Aristotel — în virtutea logicii sale axate pe caracterul absolut al principiului noncontradicției — subiectul, ca act, este evident absolutul însuși.

Dimpotrivă, o identificare care este eliminată din rolul central de motor, de cauză, de activitate dominantă și polarizatoare a experienței, care este expulzată în afara legii determinante a fenomenelor și transformată astfel, pasiv și potențial, în energia sa, va juca rolul unui obiect, atît în sensul de exterioritate pe care îl comportă față de subiect, cît și în sensul de realitate inertă, care suportă legile, cauzalitatea forțelor care îl dirijează.

Invarianții, constantele, permanențele, legile conservării, identificările de toate felurile, pe care macrofizica le obține statistic, devenirea omogenizantă a energiei după al doilea principiu al termodinamicii constituie astfel un subiect al identității, ca actualizare a dinamismelor identificante. Subiect al cărui obiect contradictoriu va fi diversitatea, diferențierea, nonpermanența etc., a acelorași fenomene fizice, potențializate progresiv și statistic.

După cum se înfățișează și evoluează conform investigației și teoriei clasice, materia zisă neînsufletită sau fizico-chimică își are deci subiectul și obiectul său. Dar fizica clasică, prerelativistă, nu le putea surprinde, întrucît criteriile sale de adevăr îi erau date de logica clasică a noncontradicției riguroase: un subiect și un obiect nu apăreau aici tocmai pentru că nu poate exista conflict în sînul fenomenelor, tocmai pentru că pe acest tărîm totul este considerat riguros actual. Odată cu relativitatea, ivită din celebra criză a fizicii, subiectul și obiectul (ca de fiecare dată cînd există o criză) irup în sînul experienței. Einstein și colaboratorii săi delimitează ingenios partea subiectului și cea a obiectului, tocmai pentru ca acesta din urmă să nu sufere nici o alterare și să poată fi descoperită obiectivitatea fundamentală, fizico-matematică a universului. Dar el împrumută noțiunile de subiect și obiect din experiența biologică și fiziologică: pentru el subiect înseamnă (tocmai pentru că este așa în sînul acestei experiențe) subiectivitate arbitrară,

particulară, contingentă, puncte de vedere esențialmente variabile, diversitate și diversificare nedefinită a sistemelor de referință proprii observatorului etc., iar obiect înseamnă invariantul, constantul, conservarea, fixitatea etc... Definindu-l astfel, ca independent de subiect, și considerînd implicit tot ce derivă dintr-un asemenea subiect ca aparențe și iluzii, din punct de vedere pur cognitiv, el scăpa știința clasică de conflictul contradictoriu al identității și nonidentității, eliberînd-o de conflictul subiectului și obiectului.

Dar aceasta nu mai este valabil în microfizică; odată cu contradicția dualităților antagoniste fundamentale, pe care le dădea la iveală, se ivea, concomitent, dualitatea antagonistă a subiectului și obiectului.

Relativitatea lui Einstein nu supusese unui examen aprofundat noțiunile de subiect și obiect. Valorile negative de diversitate și contingență nu caracterizează singure noțiunea de subiect, cum se crede adesea, iar noțiunea de obiect nu este echivalentă cu cea de identitate și de invarianță[29], cum se mai consideră și acum cu tenacitate (în anumite filosofii), deși ele se prezintă ca atare în unele categorii de fenomene, cu deosebire în fenomenul vital. Ceea ce caracterizează subiectul, după cum tocmai arătam (am demonstrat-o pe larg în alte lucrări ale noastre), este actualizarea unei valori logice, a unui dinamism, a unei energii, care poate fi la fel de bine a unei identități, ca și a unei eterogenități, iar ceea ce caracterizează obiectul este potențializarea, starea potențială în care se pot găsi atît identitatea, cît și eterogenitatea[30]. În

---

[29] Există, într-adevăr, tendința la unii filosofi ai fizicii de a confunda obiectul cu *invarianța* și, chiar mai mult, obiectivitatea cu invarianța, ceea ce se explică prin viziunea structuralistă (generată prin absolutizarea metodei structurale) a autorilor respectivi. — *Gh. E.*

[30] Ni se pare că prin caracterizarea obiectului ca potențializare și a subiectului prin actualizare, autorul *riscă să exagereze utilizarea propriei sale terminologii*. În acest fel, de la o „logică a energiei", el riscă să treacă la o *filosofie energetistă* (deci la o ideologie). Dealtfel, în lucrările sale ni s-a părut că ar exista pe alocuri, dacă nu o

relativitatea lui Einstein, invarianții fizico-matematici, care stau la fundamentul structurii universului, nu constituie o obiectivitate, nu definesc structura obiectului în sensul pe care îl dăm acestei noțiuni, ci exact pe aceea a unui subiect, subiectul universului fizic, mai curînd macrofizic, și a unui subiect absolut ca actualizare riguroasă, adică riguros noncontradictorie, a valorilor de identitate, în virtutea logicii clasice, care domină aici funcțiile mentale de investigare și inducție. Noi știm că o asemenea actualizare absolută este logic imposibilă, iar contradicția nu poate fi niciodată total eliminată; tocmai prin aceasta păcătuiește relativitatea, ca orice știință clasică, a cărei încununare e socotită, pe drept cuvînt, a fi; și tot din acest motiv o putem socoti antropomorfică și ideală.

Un subiect nu poate fi deci subiect absolut; el ar și înceta, dealtfel, să mai fie subiect dacă ar însemna o actualizare absolută, întrucît n-ar mai avea potențializarea antagonistă ca obiect contradictoriu pentru a se defini.

Dar materia zisă însuflețită sau organică generează, dimpotrivă, un subiect, mai curînd subiecte care sînt eterogenități active, actualizări ale nonidentității, deci subiecte în sensul pe care li-l acordă firesc relativitatea. Obiectul contradictoriu pe care viața îl naște astfel va fi tocmai un obiect al identității, ca identitate neîncetat respinsă, potențializată. Obiectul materiei zise vii conține valorile identificatoare ce constituie tocmai subiectul materiei zise neînsuflețite, și valorile ce conțin obiectul acesteia sînt înseși valorile subiectului vital, adică valori eterogenizante.

---

rezonanță, cel puțin unele coincidențe cu personalismul energetic al lui C. Rădulescu-Motru.

Și, fiind vorba de apropieri, logica sa (pe care noi am numi-o, mai potrivit, „logica contrariilor") amintește de lucrarea lui Șt. Odobleja *Psychologie consonnantiste* (Paris, 1938—1939). Nu este o imputare, ci o constatare îmbucurătoare: trecerea în revistă a faptelor fundamentale ale științei contemporane a dus pe alocuri la puncte de vedere apropiate. Un studiu comparativ al celor două opere ar putea genera idei noi și interesante. — *Gh. Ț.*

În realitate, atît materia vie, cît și materia anorganică sînt sediul alternativ și oscilator al celor două subiecte și al celor două obiecte contradictorii ce le corespund, prin chiar ritmul dialecticii pe care o implică, după cum am văzut, logica energiei și al său principiu al antagonismului. Ceea ce caracterizează totuși unul sau altul dintre fluxurile fenomenale este dominanta statistică a unui subiect sau a altuia. Orto-deducția identificatoare, care actualizează statistic și asimptotic valorile de identitate, generează o suită majoritară de subiecte ale identității din ce în ce mai ample, dominînd suita de subiecte ale eterogenității și tinzînd către polul imposibil în care actualizarea riguroasă sau infinită a identității, în dauna oricărei nonidentități, ar edifica un subiect al purei identități: unul ca, spre exemplu, al metafizicilor parmenidiene.

Orto-deducția eterogenizantă generează o suită de subiecte eterogene, din ce în ce mai eterogene, și, prin aceasta, mai numeroase, care domină statistic și asimptotic suita de subiecte ale identității, astfel încît la polul negativ al diversității infinit actualizate și deci logic imposibile ne-am afla în fața unei pulverizări nelimitate a subiectelor infinit particulare.

Experiența logică și psihologică evidențiază limpede aceste două ordine de subiecte în chiar alcătuirea individului: un subiect identificator de sinteză, ca activitate operativă și actualizînd o coordonare, o coeziune, o continuitate, o constanță, o unicitate a elementelor biologice; un subiect, adică o multiplicitate de subiecte, de personalități, de centre de diversificare, de disociere, de variație (fiecare celulă, fiecare ansamblu organic și funcțional, fiecare ansamblu de ansambluri); astfel că fiecare individ viu, fiecare configurație vitală este un echilibru disimetric între aceste două ordini antagoniste ale forțelor de actualizare, adică ale subiectivizării, iar excesul uneia sau al alteia, depășind *excesul vital acceptabil*, ca și imposibilitatea unui exces, într-o contradicție paralizantă, determină maladia și moartea.

Cele două subiecte, ca și cele două obiecte logice respectiv contradictorii, sînt statistice, relative și de grade diferite. Ele sînt înglobate și înglobează, ca și actualizările și potențializările, implicații pozitive și negative a căror expresie sînt: fiecare mulțime, fiecare clasă va constitui un subiect în măsura în care se actualizează și un obiect în măsura în care se potențializează. Un subiect, pozitiv sau negativ, al identității sau diversității va conține întotdeauna alte subiecte și va fi inclus în alte subiecte; orice obiect va conține alte obiecte și va fi conținut de altele. După cum se vede, conform necesității deductive celei mai strict logice — care este necesitatea deductivă a logicii dinamice a contradictoriului —, iau naștere subiecte și obiecte a căror succesiune nu poate fi nici finită, nici infinită, ci transfinită: nimic din structura lor logică nu poate opri formarea lor ritmică neîncetată, dar nici nu le poate face infinite.

În sfîrșit, noua notație prin indicii S(A), O(P) și $\overline{S}\,\overline{O}(T)$, ne arată că acolo unde subiectivitatea este funcție de actualizare și obiectivitatea funcție de potențializare există noncontradicție actuală și contradicție potențială, întrucît, după cum știm:

$$[e_{S(A)} \supset \bar{e}_{O(P)}] \supset (\overline{C}_A \cdot C_P).$$

Dacă un subiect nu se poate desprinde din sînul unei experiențe oarecare pentru că îl împiedică un obiect, iar un obiect, la rîndul lui, nu se poate constitui pentru că îl stinghерește un subiect, știm atunci că ne aflăm în fața unei contradicții actuale și a unei noncontradicții potențiale, pentru că:

$$[e_{\overline{S}\,\overline{O}(T)} \supset \bar{e}_{\overline{S}\,\overline{O}(T)}] \supseteq (C_A \cdot \overline{C}_P).$$

Cu alte cuvinte, formarea unei subiectivități și a unei obiectivități este indiciul unei noncontradicții relative, iar imposibilitatea unei asemenea formări — indiciul unei contradicții relative. Invers, cînd ne aflăm în prezența unui proces orientat către o noncontradicție, ca în fizica clasică sau macroscopică, ne putem aștepta la ivirea unui subiect și a

unui obiect; cînd ne aflăm — ca în anumite experienţe microfizice — în sînul unor procese contradictorii, se poate prevedea că nu va fi posibilă o delimitare apreciabilă între subiect şi obiect. Întreaga istorie a ştiinţei, mai ales a fizicii, ne-o dovedeşte incontestabil.

Dar proprietatea actualizării de a apărea ca subiectivă şi cea a potenţializării de a apărea ca obiectivă trebuie să se aplice şi actualizării, şi potenţializării contradicţiei şi noncontradicţiei însele. Şi lucrurile stau într-adevăr aşa: cînd eşti sediul unei contradicţii (spre exemplu o îndoială), noncontradicţia (lămurirea acestei îndoieli) va apărea ca exterioară, obiectivă şi potenţială în acelaşi timp. Cînd, dimpotrivă, în mine sau altă persoană ori lucru se dezvoltă o operaţie noncontradictorie sau rămîne o stare de noncontradicţie, contradicţia va fi aceea care va apărea — faţă de mine, de persoana sau lucrul respectiv — ca exterioară, şi, prin aceasta, obiectivă şi potenţială în acelaşi timp.

Vom avea, spre exemplu:

$$(e_A \supset \bar{e}_P) \supset (\overline{C}_S \cdot C_O); \quad (\bar{e}_A \supset e_P) \supset (\overline{C}_S \cdot C_O);$$
$$(e_T \supset \bar{e}_T) \supset (C_S \cdot \overline{C}_O); \quad \text{etc...}$$

Dar, pentru a scurta cartea, încredinţăm cititorului grija de a dezvolta aceste consideraţii, de a le aplica, de exemplu, capitolelor pe care le-am consacrat timpului şi spaţiului logicii, de a le extinde la diferite sectoare ale cunoaşterii şi de a le verifica mai temeinic. Ne vom permite să-l îndrumăm, o dată mai mult, spre lucrările noastre precedente, şi îndeosebi spre *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, în care numeroase pagini sînt consacrate problemei subiectului şi obiectului în lumina ştiinţei contemporane.

Totodată, această apariţie a subiectului şi obiectului — absente din logica clasică, ceea ce se explică foarte bine prin postulatele care o fundamentează — în chiar miezul mecanismelor logicii pure, pe care o explicitează examenul logic al contradictoriului, nu poate şi nu trebuie să se limiteze la această

singură disciplină numită *logica;* în măsura în care gîndirea logică condiţionează orice cunoaştere şi orice ştiinţă, orice teorie şi tehnică, trebuie introdus şi descoperit aici mereu un subiect şi un obiect în accepţia pe care am acordat-o acestor termeni, cu consecinţele lor.

Dealtfel, întregul aparat logic schematizat în aceste pagini nu-şi propune decît o modificare şi o emancipare a capacităţii umane de înţelegere şi a disciplinelor care o pot ajuta, şi nu reprezintă în general decît prolegomenele unei ştiinţe a contradicţiei.

Partea a III-a

LOGICĂ ȘI CONTRADICȚIE[1]

[1] Din volumul *Logique et contradiction* (Presses Universitaires de France, Paris, 1947) reproducem: partea întîi, cap. I. „Les valeurs logiques et la contradiction" (p. 1—37), cap. II. „La logique du savoir ou l'expérience scientifique" (p. 38—83).

VALORILE LOGICE ŞI CONTRADICŢIA[2]

Monovalența profundă a logicii clasice și experiența logică

Problema care se pune mai explicit ca niciodată în secolul nostru este problema valorilor logice. Problemă stranie, pe care logicienii englezi ai secolului al XIX-lea, oricît de îndrăzneți, nu s-au gîndit s-o ridice. Evenimentul ar putea fi important măcar din acest motiv, deși nici el nu depășește cercul specialiștilor logisticieni și, s-o spunem deschis, nu reține atenția întregii reflecții filosofice. El nu vine cu ceva foarte nou. Pare chiar fără importanță: faptul că gîndirea logică, de care poate depinde totul, nu este limitată la singurele două valori clasice: adevăratul și falsul, că, în anumite activități ale spiritului, ea este monovalentă (numai adevărul), în altele bivalentă, trivalentă și chiar polivalentă (un nici adevărat, nici fals, în plus față de adevărat și de fals; o întreagă serie de valori, finită sau infinită, între acești trei poli), nu poate schimba cu mult semnificația pe care investigarea filosofică a logicii o descoperă în aceasta, după sistemele metafizice, marile atitudini explicative, curentele determinante care își împart pînă azi istoria spiritului uman. Logica nu va rămîne, prin aceasta, mai puțin tautologică pentru unii, notație logistică a enunțurilor empirice ale științei pozitive pentru alții. Și nu se va infera mai puțin

[2] Acest capitol a apărut sub formă de articol și cu același titlu în „Revue philosophique" din ianuarie-martie 1945, P.U.F., Paris.

asupra unei metafizici clasice a inteligibilului dacă se ia în considerare că însăşi legea logică, în calitate de convenţie formală[3], este o speranţă intuitivă sau o supunere, mai mult sau mai puţin laborioasă, faţă de o ordine raţională, faţă de o coerenţă care face ca, odată cutare axiomă emisă sau cutare definiţie formulată, din ele să decurgă consecinţele corespunzătoare, căci gîndirea subiectivă sau obiectivă nu s-ar putea contrazice fără a înceta să existe. Sau, mai curînd, vom subscrie la o metafizică a empirismului dacă se consideră orice propoziţie ca un enunţ de fapt, căruia trebuie să i se acorde, fără să fie necesar, valorile pe care experienţa le impune limbajului (şi deci toate valorile pe care ea le reclamă, cu condiţia, totuşi, ca ele să nu se anuleze prin contradicţie). Sau, în sfîrşit, ne vom resemna la o metafizică a pragmatismului dacă, după cum spune L. Rougier[4] în chip de concluzie la remarcabilul său studiu critic despre demersul logic de la Aristotel pînă în zilele noastre, acest demers nu este, la urma-urmei, decît „o aventură umană care, în anumite domenii, reuşeşte", dată fiind multiplicitatea logicilor pe care selecţia utilitară a valorilor — în număr finit sau infinit — i-o pune la dispoziţie şi de care el s-a servit dintotdeauna, oricum cu mult înainte ca logicianul contemporan să-l fi descoperit şi formulat.

Astfel, punerea în chestiune a bivalenţei clasice a logicii şi constatarea dilatării sale posibile şi aproape arbitrare într-o polivalenţă care cochetează

---

[3] Legea logică nu este o „convenţie formală", chiar dacă pentru moment am putea (şi putem efectiv) face alegerea de a o aplica sau nu. Faptul că scăpăm uneori de sub rigorile ei, că putem repreciza contextul ei supoziţional nu infirmă aserţiunea că, *în ultimă instanţă*, fără logică (aplicată spontan sau conştient) însăşi existenţa noastră ar trece în neant. Convenţionalismul în logică este definiţia cea mai concisă a iraţionalismului. Se înţelege că pentru fiinţa umană „a fi sau a nu fi" este mai mult sau mai puţin o chestiune de alegere, dar aceasta nu schimbă fondul chestiunii: logica este, în ultimă instanţă, *condiţia necesară existenţei noastre*. — *Gh. E.*

[4] Vezi *La relativité de la logique*, în „Rev. de Métaph. et de Mor.", iulie, 1940.

cu bătrînul și puternicul principiu al terțiului exclus lasă pînă acum impresia că nu se sprijină pe meditația filosofică și, cu atît mai puțin, adăugăm noi, pe știința însăși, care se află totuși la originea acestei emancipări și pe care logistica polivalentă se limitează uneori doar s-o traducă — fără a i se vedea utilitatea, dacă o omitem pe cea a unui discutabil control, căci ea nu influențează nici asupra demersurilor, nici asupra semnificațiilor sale — în simbolismul său algebric specific.

Fapt este că vătămarea suferită de bivalența clasică și principiul terțiului exclus, care o întemeiază, este primită, examinată, interpretată prin intermediul, dacă nu al literei, cel puțin al spiritului profund al însești logicii clasice, a cărei cerință imperioasă și indiscutabilă continuă să fie exprimată prin principiul noncontradicției. Astfel, logicile care se cred eliberate de tutela școlii îi rămîn atașate, fără s-o știe, prin acest fir rezistent: cît timp nu vor fi lăsate să vorbească înseși valorile logice, cît timp se va continua cu ocrotirea metafizicilor de mai multe ori milenare ale noncontradicției, pe care logica — sub toate aspectele și oricare i-ar fi fost vicisitudinile și adaptările — a avut sarcina să le codifice și cărora nu le-a fost decît Organon, problema ridicată de ele nu va putea oferi decît soluții sterile.

Înainte de a da cuvîntul chiar valorilor logice pure, cu ceea ce implică ele, să punem o problemă prealabilă: logica clasică, numită bivalentă, este ea, într-adevăr, o logică cu două valori? Să mergem mai departe. Este ea chiar o logică? Nu este mai curînd și în chip esențial o metalogică?[5]

Arnold Reymond[6] distinge două feluri de științe: științele bivalente, cu două valori sau „modalități

---

[5] Răspunsul la această întrebare decurge firesc din cercetările actuale: putem defini „logica" în așa fel încît să cuprindă numai nivelul *teoretic* sau și pe cel *metateoretic*, în funcție de alegerea de care avem nevoie la un moment dat. — *Gh. E.*

[6] În *Les principes de la logique et la critique contemporaine*, Boivin, Paris.

de a fi", cum li se mai spune, constituind științele normative, ce cuprind, alături de estetică (frumos și urît) și de etică (bine și rău), logica (adevărat și fals), și științele cu o valoare sau cu o judecată de existență monovalentă (nimic decît adevărul). Acestea din urmă ar fi științele propriu-zise: matematica, fizica etc.

La prima vedere, distincția pare nimerită. Geometricul, după exemplul dat de A. Reymond, nu deține un antigeometric în chiar corpul științei constituite. Și lucrurile stau la fel cu orice știință pozitivă: este adevărată sau nu există.

Dimpotrivă, logica, asemenea esteticii și eticii, trebuie să aleagă între două valori. Înainte chiar de a alege între adevărat și fals, care sînt, observăm de pe acum, judecăți ale judecăților, logica se află în fața afirmației și a negației: orice judecată posedă deci o antijudecată.

Totuși, cel puțin o știință, fizica contemporană a *cuantelor*, după cum am arătat[7], încetează de a fi monovalentă (în experiența sa, independent de limitele logice clasice pe care gîndirea umană încearcă în zadar să i le impună), și dualități antitetice, generînd o mulțime de valori intermediare, pretind dreptul la existență științifică. Dar dacă privim mai îndeaproape, vom vedea că orice știință pozitivă, chiar clasică (cum am încercat să arătăm în altă parte[8]), este modificată de o dialectică al cărei dualism antagonist se dovedește a fi motorul ei constitutiv, pe care însă gîndirea nouă îl evită sau îl sublimează teoretic într-un monism instabil, mereu asaltat și mereu refăcut, și care nu este decît idealul determinat doar de una dintre cele două valori logice, și anume a afirmației și a adevăratului. Dealtfel e suficient să ne amintim că judecățile ipotetice sînt cele ce țes trama științei, pentru a surprinde o realitate antitetică: într-adevăr, dacă o judecată științifică nu poate fi categorică, în-

---

[7] *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, P.U.F., Paris, 1941.

[8] *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit*, Vrin, Paris, 1935.

seamnă că legile experienței, de care este enunțată, sînt în puterea unei nonidentități, a unui particular și a unei contingențe obligatoriu antagoniste, prin faptul că alterează și interzic identitatea universală și necesară care îi dă acest caracter. Este îndreptățit să adăugăm că logica relațiilor s-a ferit ea însăși nu numai de a sublinia, dar chiar de a semnala acest aspect contradictoriu al fundamentului său, și aceasta (cum vom vedea) în virtutea a înseși metafizicilor ce au vegheat pretutindeni la eliminarea oricărei contradicții existente.

Pe de altă parte, legile logicii clasice trebuie să fie adevărate sau ea însăși nu există. Deja sub acest singur și prim aspect general logica clasică este, în ultimă instanță, monovalentă[9], ca și științele propriu-zise ale lui A. Reymond. Fapt este că falsul nu mai există pentru logica clasică, după cum eroarea nu există pentru știința clasică. Falsul este o eroare de judecată, este accidentul extralogic, mai ales psihologic, ori, într-un sens metafizic, al naturii imperfecte sau finite a subiectului care emite o aserțiune. Nu există în însuși sînul realității logice clasice un fals organic, principial, determinant. A admite un fals înseamnă a falsifica logica însăși. Iar falsul nici nu are o existență esențial logică, tocmai pentru că logica clasică nu este cu adevărat bivalentă și, prin aceasta, inevitabil contradictorie. Într-adevăr, ce reprezintă adevăratul și falsul în accepția logică clasică a termeni-

---

[9] Autorul interpretează unilateral „adevăratul" și „falsul" — în logică ele au poziții diferite. Mai întîi ele sînt luate ca *obiecte abstracte*, ca valori ale variabilelor și funcțiilor propoziționale, apoi ele sînt predicate de propoziții (în metapropoziții de genul acesta: „*x* este propoziție adevărată", „x este propoziție falsă"). În calitate de predicate, ele sînt derivate de la relația de corespondență cu starea de fapt (respectiv necorespondență). Există și contexte în care ele se confundă respectiv cu ideile (judecățile) adevărate sau false (de exemplu: „propoziția aceasta este *un* adevăr"). Lupasco le utilizează aici în acest ultim sens, cu precizarea că e vorba de *metajudecăți* („judecăți de judecăți"). Speculațiile despre „monovalența" logicii clasice sînt în parte generate de omiterea distincțiilor indicate. — *Gh. E.*

lor? O judecată adevărată este declarată ca atare de către o alta, care o ia ca subiect. Şi care este criteriul adevărului acestei judecăţi? Numai noncontradicţia. După logică, referinţa este dublă: în raport cu legile logicii şi în raport cu experienţa.

În legătură cu aceasta să facem o remarcă ce ni se pare dintre cele mai importante. Se distinge cu o surprinzătoare uşurinţă supunerea strictă a unei operaţii logice la legile logicii, adică la axiome şi definiţii alese ca puncte de plecare şi la principii şi reguli de operaţie date, chiar dacă această alegere este arbitrară şi pur formală, neavînd nici un fundament apodictic sau conţinut real, supunere ce se numeşte coerenţă logică, însemnînd că operaţia nu *contrazice* propriile sale legi, şi în virtutea căreia operaţia este declarată adevărată; se distinge, spuneam, această coerenţă logică, ca adevăr, de adecvarea unei aserţiuni sau serii de aserţiuni la experienţă sau *realitate*. Dar, oriunde ar fi surprinsă această realitate, ea nu se prezintă niciodată decît printr-o aserţiune sau o serie de aserţiuni. Dacă spun: cutare lichid fierbe la 100°C, această judecată nu este niciodată contrazisă de experienţă sau de realitatea brută, cum se consideră în mod obişnuit, ci tot de o judecată, şi anume: cutare lichid nu fierbe la 100°C. Se va obiecta imediat că prima judecată nu este întemeiată, în timp ce a doua este. Dar, oricît de departe am împinge cercetarea formală şi contactul cu faptele, acestea nu ne parvin decît prin intermediul judecăţilor, încît, pentru a acorda cutărei judecăţi de experienţă o valoare de adevăr, ea trebuie să nu fie *contrazisă* de alte judecăţi de experienţă; în prealabil, pentru a face aceasta, voi alege dintre experienţe unele pe care le voi declara adevărate, tot în funcţie de noncontradicţia conferită lor fie de un anumit număr de experienţe (ceea ce imprimă acestui adevăr un caracter ipotetic tocmai pentru că noncontradicţia care îl întemeiază nu are nimic absolut care să-l facă invulnerabil faţă de contradicţie), fie de o coerenţă raţională de ordin general care constituie legea lor formală. În ambele cazuri, totul se petrece, în ultimă instanţă, pe plan logic,

pentru că totul depinde de noncontradicție sau contradicție, iar în sînul a ceea ce se numește experiență, ca și aiurea, un enunț este declarat adevărat dacă se menține în noncontradicția sa[10]. Preceptul însuși nu poate decît să afirme sau să nege, să impună identități, permanențe, invarianți etc. sau nonidentități, nonpermanențe, varianți etc. Realitatea, lucrul pe care el îl generează sau îl propune astfel, va fi adevărat, va fi chiar o realitate pentru gîndirea clasică în măsura în care nu va afirma și nu va nega în același timp și în același loc. Dacă nu, ea va fi o falsă realitate, nu va fi o realitate, va fi o irealitate, tocmai pentru că, făcută, în acest caz, din elemente contradictorii, ea nu va putea rezista, se va distruge singură în virtutea principiului clasic indiscutabil după care contradicția atrage instantaneu inexistența. A te referi la realitate, înțeleasă ca experiență sensibilă, nu înseamnă a goli logica sau a o supune unei jurisdicții extralogice. Aceasta reprezintă trecerea de la apodictic la ipotetic, dar, cum vom arăta succint aici, departe de a scăpa astfel de logic, înseamnă, dimpotrivă, a i te conforma și mai mult.

Pe scurt, este greu, dacă nu imposibil, a separa logica și experiența[11], în ce privește valoarea de adevăr a unei judecăți, căci conținutul acestei valori este întotdeauna noncontradicția, oricare i-ar fi originea[12].

---

[10] Trebuie să manifestăm o anumită rezervă în legătură cu această concepție, care amintește de neopozitivism (adevărul = coerența, consistența logică). Este adevărat că *numai* la nivelul judecății se *ia act* de corespondența cu realitatea, dar această corespondență *se instituie* odată cu judecata *asupra* realității. Noncontradicția și coerența se manifestă la nivelul *constatării relației de adevăr*, nu al *instituirii* ei, sau, dacă vrem, ele sînt condiții explicite ale instituirii *conștiinței* acestei relații într-un ansamblu de propoziții. — *Gh. E.*

[11] O separație *totală* între logică și experiență este, într-adevăr, imposibilă, dar o separație provizorie este chiar *necesară*. — *Gh. E.*

[12] Nu considera H. Poincaré drept unic criteriu al existenței unei entități matematice noncontradicția sa? Și în fizică două experiențe ce se contrazic declanșează o criză a adevărului.

Prin urmare, falsul ar părea și ar trebui să fie contradictoriu. Or, problema devine aici din ce în ce mai dificilă și mai echivocă pentru gîndirea logică clasică, atît din trecut, cît și contemporană. Dacă, într-adevăr, ea ar vrea să considere falsul drept contradictoriu, falsul n-ar mai avea existență, căci contradicția îi aduce inexistența logică[13]. Logica n-ar mai avea astfel decît o valoare: adevărul. Ea atîrnă, totuși, de două valori — din care una este falsul — în virtutea cărora și pornind de la care concepe, mai ales dacă este polivalentă, alte valori, în număr finit sau infinit. Fapt curios, tocmai falsul joacă rolul negației. Este fals că Pierre e belgian sau este fals că Pierre nu e francez înseamnă: Pierre nu este belgian sau (dubla negație = afirmație) Pierre este francez. Spunînd că aceste două judecăți sînt false, eu nu spun că sînt contradictorii, ci le neg, spun că nu există. Dar în măsura în care lucrurile stau așa, ele există, tocmai ca negație și dublă negație.

Deci n-ar exista contradicție în fals. Dar atunci nu mai există nici fals, căci o judecată negativă este la fel de adevărată ca una afirmativă. Dacă nimic nu contrazice judecata este fals că Pierre e belgian, această judecată este adevărată. Ne aflăm astfel în prezența a două noncontradicții opuse, adică a două adevăruri, unul afirmativ, altul negativ, dintre care unul îl exclude pe celălalt, așa că falsul, în această accepție care îl face sinonim cu negația, nu este prin el însuși contradictoriu, întrucît îi este necesar adevărul pentru a-i genera contradicția[14].

---

[13] Termenul „fals" (în înțelesul său tare) *desemnează* o *inexistență* (inexistența corespondenței dintre propoziție și starea de fapt), prin aceasta el instituindu-se ca *valoare* (în sens de obiect abstract) și de *predicat* (derivat de la relație); el are deci această *existență secundă*, ca să ne exprimăm așa; or, pentru logică este suficient. Falsul există în sensul în care există mulțimea vidă și zero în matematică. — *Gh. E.*

[14] Raționamentele autorului în legătură cu afirmația, negația, adevărul și falsul sînt inexacte, ele omit pozițiile diferite (semnificațiile diferite) pe care cuvintele „adevăr" și „fals" le au în logică. De aceea, concluzia „ulteri-

Astfel, dacă falsul este contradictoriu, el nu poate avea existență pentru o gîndire logică ce postulează că contradicția aduce *ipso facto* inexistența. Și dacă nu este contradictoriu, el este o valoare de adevăr, adevărul negației, însă nu mai este falsul.

Dar problema este și mai complexă. Logicienii fac din contradicția însăși o negație, pentru că ei consideră că două propoziții contradictorii generează o negație și, totodată, din negație rezultă o inexistență, cele două propoziții anulîndu-se prin aceasta ($pp' = 0$ sau $A.\bar{A}$, sau p' și $\bar{A}$ însemnînd non-p și non-A). Contradicția este astfel atît negația afirmației, cît și a negației în măsura în care sînt deopotrivă de existente. Altfel spus, ea este concomitent existența negației și negația existenței. Or, negația este unul dintre termenii contradicției; ea nu poate deci să fie contradicția. Și, pe de altă parte, dacă negație înseamnă inexistență sau anulare, o propoziție negativă nu poate fi adevărată, pentru că ea nu este. Dacă contradicția este o negație, negația este, într-adevăr, contradictorie: ea nu mai are deci existență pentru o logică în care contradicția atrage după sine inexistența. Totuși, negația nu este contradictorie, întrucît, cum spuneam mai sus, ea este tot atît de adevărată ca și afirmația.

Prin urmare, dacă falsul este negația, dificultățile rămîn aceleași: el nu există într-o măsură mai mare dacă negația este o contradicție decît dacă este un adevăr.

Nu există deci două valori, și cu atît mai puțin trei, patru etc., care să depindă de existența celorlalte două.

---

oară": „logica nu poate fi decît adevărată", deci „monovalentă", nu decurge cu necesitate și ea însăși se bazează pe o multiplicare neenunțată a semnificației cuvîntului „logică". Într-adevăr, aici se înțelege prin „logică" numai *ansamblul* legilor logice; or, știința logicii, deși are ca scop delimitarea legilor logice, nu se reduce la atît. Ca să spunem așa, ceea ce numim „logică" cuprinde diferite *momente* și *straturi*. — *Gh. E.*

Dealtfel, zicînd că, atunci cînd o propoziție afirmativă sau negativă este adevărată, contradictoria sa este falsă, și invers, termenul „fals" vrea să spună aici: nu există, nu poate exista. Fapt este că judecata de adevăr și judecata de falsitate sînt judecăți de judecăți și, ca atare, judecăți ultime, care au ca obiect să aplice criteriul adevărului, adică noncontradicția, prin două sau mai multe judecăți și să afirme existența lor, dacă nu sînt contradictorii, ori s-o nege, dacă sînt, declarîndu-le false. Falsitatea este astfel o negație de ultimă instanță; dar, ca atare, ea nu mai este o falsitate. Nu vom mai prelungi dezbaterea[15]. Astfel, logica nu poate fi decît adevărată; în ultimă instanță, ea este monovalentă ca științele exacte ale lui A. Reymond, la care, adăugăm noi, doar teoria, adică armătura de idei, dirijată de însăși această logică, este monovalentă, în chip ideal monovalentă.

La fel, adevărata problemă a valorilor logice este, după cum se va vedea, aceea a afirmației și a negației și, în general, a dualităților antitetice ale experienței logice.

Fiindcă există o experiență logică și o teorie logică[16]; tocmai de aceea ambiția și încercarea majorității logicienilor contemporani de a asimila logica științei sînt dintre cele mai firești. Numai că, în loc să extragă din experiența logică știința care îi este adecvată, ei îi aplică (așa cum fac, dealtfel, și biologii cu privire la materia vie[17]) modelul știin-

---

[15] O gîndire mărginită la principiul noncontradicției absolute este în imposibilitatea de a rezolva problema falsului, cum o dovedesc paginile cele mai profunde și mai solide care au abordat-o, adică „Theetet", dialog pe care Platon l-a lăsat fără concluzie.

[16] Vezi articolul nostru *Les cadres logiques du fait vital*, în „Revue philosophique" din septembrie—decembrie 1940.

[17] Distincția autorului între „experiența logică" și „teoria logică" este, într-adevăr, interesantă din punct de vedere epistemologic; totuși opoziția dintre ele nu trebuie exagerată. Experiența logică oscilează în jurul condițiilor impuse de logică (noncontradicție, coerență) pînă în momentul în care ea devine conformă cu aceste condi-

țelor confirmate, matematica și fizica clasice[18], și astfel o alterează în numele unei teorii metalogice, a cărei caracteristică și semnificație le vom vedea în continuare.

Experiența logică ne pune în fața a două fapte, a două date, pentru care afirmația și negația sînt expresia cea mai simplă, cea mai schematică și care au drept specific ireductibil faptul că sînt contradictorii una față de cealaltă și că se definesc, și că nu există totuși decît una în raport cu cealaltă. Morgan a simțit foarte bine aceasta cînd socotea că orice concept implică conceptul negativ (om, non-om); iar Goblot nu omite să semnaleze — deși în treacăt, fără a sesiza importanța considerabilă a unei asemenea experiențe în aparență atît de simplă — că o judecată afirmativă se adresează unei judecăți negative posibile, și reciproc, și că una nu pare a trebui să existe fără cealaltă.

Oricît de neverosimil ar părea, existența a două fapte în funcție de o contradicție, caracterizînd existența logică, n-a reținut cîtuși de puțin atenția logică[19] și încă și mai puțin gîndirea științifică. Fapt este că, în general, gîndirea n-a vizat niciodată decît noncontradicția și s-a orientat întotdeauna direct spre ea. Aceeași experiență logică ne arată,

---

ții (ceea ce și constituie cel puțin unul dintre scopuri subordonat, evident, asertării întemeiate a adevărului).

O analiză mai aprofundată a concepției dezvoltate de autor în acest paragraf se impune, ceea ce nu ne putem permite aici. Notăm numai că trebuie să se țină seama de multiplele distincții făcute de logica modernă mai ales în etapa dezvoltării metalogicii. — *Gh. E.*

[18] Pentru F. Gonseth, logica este fizica unui obiect oarecare.

[19] În afara celei a lui Hegel, ale cărui construcții, mai curînd obscure descripții logice, au rămas — atît pentru cercetarea logică și logistică, cît și pentru știință — fără viitor tocmai pentru că și aici noncontradicția trebuie să triumfe în finalul unei contradicții cu caracter instrumental; încît dialectica nu va mai fi decît o bizară epopee care ne întoarce la Aristotel. (În general, referirile critice de acest gen la Hegel — mai curînd respingeri prea puțin argumentate în raport cu împrejurările în care e vorba de logica formală sau polivalentă — ne vor reține atenția în Postfața antologiei. — *V.S.*)

într-adevăr, că cele două fapte contradictorii, deşi nu există decît într-un raport reciproc şi prin însăşi această contradicţie, trebuie să alterneze, şi nu se pot manifesta, nu-şi pot desfăşura existenţa decît unul în detrimentul celuilalt: o afirmaţie respinge o negaţie, o negaţie respinge o afirmaţie, şi totuşi forţele, ordinile pe care le reprezintă nu se epuizează prin aceasta. Dar astfel se schiţează un monism şi o noncontradicţie. Experienţa logică, a cărei existenţialitate este totuşi în funcţie de o contradicţie constitutivă, structurală, operează în acelaşi timp, şi în mod paradoxal, o disjuncţie noncontradictorie, ea însăşi factor al existenţialităţii logice.

Pentru a se obţine o noncontradicţie pură, absolută, ajunge deci să se opereze o asemenea disjuncţie absolută, riguroasă. Dar cine o va opera, cine va alege? Şi, în al doilea rînd, cum este cu putinţă această alegere, cum poate dispărea cu desăvîrşire un fapt, un dat, o putere, o ordine logică, pentru ca să facă loc alteia, din moment ce existenţa şi natura lor sînt solidar contradictorii, şi cine a făcut un asemenea lucru? Altfel spus, cum este cu putinţă, pe această cale, un adevăr?

Aristotel a înţeles pe deplin că, dacă s-ar fi mărginit la logicul pur, noncontradicţia şi deci adevărul definit de ea n-ar mai fi fost posibil. Tocmai de aceea face el din logică un Organon, conferindu-i o valoare şi o existenţă pur instrumentale. Gîndirea logică este deci în slujba unei realităţi ce transcende riguros experienţa, adică a unei metafizici. În acest univers doar afirmaţia este adecvată substanţei şi identităţii fundamentale a fiinţei; iar negaţia nu este decît o privaţiune, o lipsă şi un accident. Implicit sau nu, orice gîndire umană pozitivă judecă tocmai dintr-un asemenea punct de vedere; şi, sub o formă sau alta, în numele cutărei sau cutărei filosofii, negaţia s-a văzut înlăturată din poziţia de egalitate valorică pe care o împărţea cu afirmaţia în sînul experienţei logice pure. Desigur, metafizicile inverse aleg negaţia şi operează, prin disjuncţia absolută a lui da sau nu, dătătoare de noncontradicţie, dar, pe de o parte, ele ocupă un

sector redus al speculației filosofice și, pe de alta, văd în aceasta pieirea, fără a sesiza în ea o activitate[20], un dinamism la fel de activ ca cel reprezentat de afirmație. În general (după cum am arătat în altă parte[21]), construcțiile teoretice ale gîndirii umane s-au născut din fuga de contradicție și din dorința tenace de a o înlătura cu desăvîrșire prin monismul uneia sau alteia dintre cele două valori ale experienței logice și mai ales prin ceea ce înseamnă și implică afirmația[22].

Și, într-adevăr, esența valorii afirmației implică identitatea sa, în ultimă instanță identitatea: negația nu trebuie s-o poată atinge. Or, identitatea, la rîndul ei, implică — nu prin această implicație a noncontradicției, ci printr-o implicație a contradicției constitutive — nonidentitatea. Principiul metafizic ce trebuie să aleagă între două contradicții posibile ale experienței logice trebuie să aleagă, prin aceasta, între identitate și nonidentitate. Și tocmai așa se și întîmplă; astfel se construiește logica tradițională a inerției: diversitatea va fi regnul modalităților de a fi ale ființei identității sau întîmplărilor.

Logica clasică este deci o logică monovalentă și, ca atare, metalogică: un sistem de gîndire care se situează în afara și deasupra experienței pur logice, operează alegerea între aserțiunile afirmativă a identității și negativă a nonidentității, și operează în așa fel, încît negația și diversitatea nu constituie decît o valoare instrumentală și aparentă,

---

[20] Cum apare ea mai ales în experiența biologică și psihologică, unde, sub forma inhibiției nenumăratelor solicitări și acțiuni ale mediului, exterior ca și interior, joacă un rol mai important, mai determinant, mai constitutiv chiar decît afirmația, fără ca gîndirea filosofică și științifică să fi tras de aici considerabilele învățăminte și consecințe pe care le comportă. Vezi cartea noastră *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit*, Vrin, 1935, ca și comunicarea noastră la al IX-lea Congres internațional de filosofie, Paris, 1937: *Le problème des deux matières. La double causalité.*

[21] *Ibid.*

[22] S-ar putea spune că în aceasta constă întreaga dramă a spiritului uman.

dizolvîndu-se complet în fundamentul lucrurilor, pentru a permite noncontradicția riguroasă a afirmației și identitatea și adevărul absolut pe care îl definesc ele. O asemenea logică nu poate fi decît tautologică : noncontradicția este însuși principiul său.

Or, după cum se știe, judecata categorică a inerenței, universală și necesară, n-a rezistat faptelor, asalturilor experienței — în care se poate ghici că experiența logică și experiența pur și simplu sînt poate termeni sinonimi. Într-adevăr, ce s-ar mai putea spune? Dacă nu că propoziția: orice p este q a fost afectată de propoziția contradictorie: un oarecare p nu este q (sau un oarecare p este non-q), ceea ce a determinat obligația de a considera că orice p atrage numai q, că q nu mai este un predicat aristotelic al subiectului identic p; dacă nu că explicația sistematică ultimă, oricare ar fi ea, care opera disjuncția absolută a direcțiilor contradictorii ale experienței, prefăcută astfel în experiență logică, spre folosul, pînă la urmă, al valorii afirmației și identității, se arată neputincioasă. Logica judecății ipotetice succede, așadar, logicii inerenței: nu mai există inerență posibilă — întrucît nu mai există identitate absolută —, ci o relație între termeni ce au fost un subiect și un predicat.

Dar în acest chip — printr-o confuzie dintre cele mai stranii, care păstrează numele de logică pentru ceea ce nu este decît o metalogică —, din faptul că judecata categorică nu se poate menține sub fluxul faptelor, se ajunge la situația că logica însăși pare a se prăbuși. Sub puternica impresie a logicii de școală, spiritul uman nu va vedea că, dacă ceea ce reprezintă faptele sau experiența pozitivă subminează logica inerenței, aceasta este pentru că negația, ca și diversitatea pe care o generează, adică a doua valoare antitetică a experienței logice, nu se supune rolului episodic al metalogicii clasice; este pentru că ea reclamă o existență de același nivel cu afirmația și pentru că experiența, ca atare, este atît de aproape de experiența logică pură, încît pare să se dizolve în ea. În judecata ipotetică nu se va vedea că, deci, caracterul ipotetic este exact

așa pentru că relația: p atrage q este vulnerabilă față de relația contradictorie, și vulnerabilă nu în sensul că aceasta din urmă i se poate substitui, ceea ce ar înlocui un adevăr (universal) printr-un altul (particular), ci în sensul că aceste două relații contradictorii coexistă, de drept și de fapt, deși una predomină mai mult sau mai puțin asupra celeilalte. O judecată este ipotetică — din nou — pentru că nu există un sistem metalogic — fizic, biologic, psihologic etc. — care să poată alege riguros între valorile contradictorii ale experienței logice și să anuleze una în beneficiul celeilalte. Ceea ce arată clar că, pe de o parte, orice experiență umană, orice cunoaștere experimentală, inclusiv știința pozitivă sînt infralogice, și nu metalogice, și că, pe de altă parte, logica relațiilor, relația însăși sînt funcții atît ale contradicției, cît și ale noncontradicției.

Dar aceasta nu este deloc modalitatea în care au fost înțelese lucrurile. Silit să acorde existență diversității, declarată alogică pentru că nu i se vedea legătura de contradicție constitutivă care o atașa existențial valorii de afirmație și identitate, definind doar ea metalogica clasică, pentru că nu se sesiza a doua valoare logică, ceea ce era considerat drept logică s-a retras în paralelismul metafizic leibnizian, unde numai o armonie prestabilită poate regla raporturile celor două ordine, între care noncontradicția de școală sapă cea mai inaccesibilă prăpastie, sau a sucombat în empirismul lui Hume și al succesorilor săi, relația logică nemaifiind decît o asociație și un obicei, sau, în fine, a crezut că va renaște în kantianism, sub o nouă formă conciliatoare: relația logică nu este ipotetică și deci contradictorie pentru că este o legătură sintetică *a priori* a subiectului cunoscător, ca o condiție universală și necesară a experienței diversului.

Nici Leibniz, nici Hume, nici Kant nu s-au putut smulge concepției aristotelice a logicii, ca să sesizeze, în divers, în întîmplător și în particular, cea de-a doua valoare a logicii, mascată de metafizica ce dirija Organonul.

Sînt cunoscute eșecurile Caracteristicii Universale — ceea ce nu înseamnă că toți logisticienii, chiar contemporani, o consideră un vis, fiindcă în fond, dacă contradicția nu are existență, iar tautologia definește logica, pentru ce n-ar fi ea cu putință? — ca cele ale primei Critici — care are totuși apărătorii săi, în virtutea aceluiași principiu al noncontradicției, ca singur criteriu al existenței; eșecuri ale căror semnificație și motiv le vom înțelege îndată și mai bine. Cît despre Hume, el deschide calea empirismului radical; și nimeni nu va vedea vreodată în aceasta logica riguros contrară logicii aristotelice și, deci, metalogica negației și diversului, adică gîndirea care, pentru a rămîne noncontradictorie în fața eșecului monovalenței logice aristotelice, alege a doua valoare ca valoare primordială și determinantă. Dacă logica de școală a ales *da*-ul, empirismul va alege *nu*-ul ca temei al lucrurilor, fără să-și dea seama că astfel rămîne în sînul logicii, întrucît, de-a lungul veacurilor, numele de logică fusese rezervat doar logicii monovalente a lui *da*. Într-adevăr, dacă judecata ipotetică nu înseamnă armonie prestabilită o dată pentru totdeauna între lege și lucruri — caz în care nici nu mai este ipotetică —, dacă nu este expresia unui cadru *a priori* al diversului, afirmația și identitatea sa nu mai au decît valoarea accidentală pe care o deține, în logica de școală, negația și diversitatea, atributul neincrent. Dar dacă, din acest moment, noncontradicția este și trebuie să fie salvată de această a doua și nouă cale, judecata de experiență încetează de a fi ipotetică, pentru a deveni, la rîndul ei, categorică, dar oarecum pe dos: e vorba aici de o inerență negativă, de o noninerență care este inerența la polul negativ, la fel de imposibilă ca și inerența aristotelică. Pe scurt, pentru tautologia apodictică a logicii clasice, ca și pentru acest empirism apodictic, care ignoră logica sa riguros inversă față de precedenta, se pune problema eliminării riguroase a contradicției prin efectuarea unei disjuncții metalogice între cele două valori existențiale contradictorii ale logicii

pure, alegînd una ca absolută pentru a conferi un caracter aparent celeilalte[23].

La rîndul lor, logicile polivalente actuale moștenesc cîte ceva din aceste atitudini și se străduiesc să scape de o asemenea moștenire. Din moment ce cele două valori nu sînt corelate prin nici o legătură constitutivă — care nu poate fi decît a contradicției existențiale, cum se va vedea —și, pe de altă parte, din moment ce nici una nu dă la iveală în experiența, mai ales științifică — la un anumit grad mai avansat de investigație și de critică —, un caracter apodictic, fiind vorba de o adaptare, în ultimă analiză, pragmatică a legilor tautologice la experiență, luată ca sinonim al realității empirice — deși empirism și experiență nu înseamnă deloc același lucru —, un „nici da, nici nu" poate fi postulat firesc și nimic nu împiedică treptele sau valorile între această așa-zisă a treia valoare și celelalte două. În realitate, logica polivalentă se găsește în fața unei pulverizări sau atomizări a valorilor, care nu este decît pulverizarea sau atomizarea unei singure valori, fie de afirmare pentru logicienii care mai cred într-un matematism platonic ori într-o metafizică leibniziană, fie de negare pentru cei ce provin din metafizica empirismului. Această discontinuitate păstrează, într-adevăr, în ficcare din elementele sale, o noncontradicție care constituie autonomia sa, ori o autonomie care constituie noncontradicția sa. Valorile nu sînt legate între ele prin nimic, decît doar prin *da* sau *nu*, prin identitatea pură sau nonidentitatea pură,

---

[23] Tocmai aici se află și motorul logic secret al filosofiei numite existențiale, o descriere abstractă a forțelor negative și particulare ale sufletului, pe care unii tineri fenomenologi o aduc la noi din Germania, într-o conjunctură istorică deosebit de favorabilă. Ei nici nu știu că e vorba de a evita, în și prin cea de-a doua valoare logică, tragicul unei contradicții în fața căreia valoarea rațională a eșuat dureros. Dar prin aceasta ei nu părăsesc logicul, așa cum li se pare; dimpotrivă, nu fac decît să-l slujească prin funcțiile sale iraționale, nici mai mult, nici mai puțin existențiale decît funcțiile raționale antagoniste. Din logic nu se poate evada decît în afectivul pur, dar aici nu se mai găsește nimic existențial.

și cînd gîndirea postulează una din ele sau experiența o impune, ea este în mod absolut așa: nici un dualism intrinsec, într-adevăr, și nici un conflict structural — în teoria autorilor acestei noi logici, firește — nu o face în mod esențial relativă. Și tocmai de aceea, un principiu al celui de-al patrulea, de-al cincilea, de-al n-lea exclus va înlocui principiul terțiului exclus, de care nu diferă decît prin număr, și nu prin spirit.

Totuși trebuie să recunoaștem că de-a lungul acestor logici, ca și de-a lungul teoriilor fizice ale experienței *cuantelor*, încă și mai puțin prizoniere ale fizicii clasice, mai exact ale logicii clasice, străbat structura și natura valorilor logice pure, pe care numai deprinderile speculative metalogice ale trecutului le mai ascund vederii.

Contradicția fundamentală a logicului pur și implicațiile sale

Așadar, cînd cutare sau cutare metafizică impunea logicii clasice, dincolo de bivalența experienței sale logice, această profundă monovalență, atît de profundă încît nici nu e bănuită, cînd, deci, față de eșecul apodicticii raționale ce se edifica astfel, o oarecare altă metafizică începea să acorde iraționalului și eterogenului, adică empirismului pur, preeminența, edificînd astfel, fără să știe, o apodictică inversă față de cealaltă, acele clanuri speculative metalogice ascultau de dîrza și inconștienta voință de a evita și de a suprima total contradicția, orice urmă de conflict intelectual. Căci ele simțeau că a admite cele două valori ale experienței logice, a subscrie la bivalență însemna totodată a recunoaște contradicția ca fundament ireductibil al logicului, ca și trivalența și polivalența pe care ea o generează și a cărei legătură structurală și o unică sursă este.

Să luăm act de acum înainte de această contradicție și, în fața experienței celor două valori logice, să ne interzicem a o suprima pe una în folosul

altcia sau a contopi printr-un fel de inerență arbitrară și prin comodele noțiuni de realitate și aparență, ori, în fine, a le introduce pe cele două într-o a treia — cum născuise Hegel —, pentru că ele se opun și chiar se definesc una pe cealaltă, pentru că ele nu există decît prin această opoziție[24] și pentru că a treia valoare, departe de a însemna împăcarea lor hegeliană, este, dimpotrivă, cea mai puternică contradicție a lor; să observăm această experiență logică. Ce vedem la ea? Ce ne învață ea?

Dacă descoperim aici o contradicție existențială constitutivă, sîntem de asemenea surprinși, cum spuneam mai sus, de posibilitatea uneia dintre cele două valori de a domina, de a o respinge pe cealaltă[25].

---

[24] În aceasta constă ceea ce s-ar putea numi *principiul existențialității*, orice existență provenind din legea logică fundamentală a contradicției.

[25] Specificăm că aici e vorba de valori contradictorii, și nu contrare, de contradicție, și nu de contrarietate. Într-adevăr, ceea ce caracterizează contradicția și o distinge de contrarietate — cercetările noastre logice ne îngăduie acum să risipim această veche și stăruitoare confuzie — este faptul că e generată de opuși care nu numai că se definesc și există în opoziție reciprocă, dar tind să se suprime unul pe celălalt, și în mod ideal se și suprimă: structura lor respectivă este de așa natură, încît realizarea unuia implică dispariția celuilalt; sînt făcuți pentru a se inhiba și distruge reciproc. În ce privește contrarietatea, ea lasă intactă existența și realitatea opușilor care o compun. Dacă bunătatea se lovește de răutate ca predicat al aceluiași subiect, fie că o alungă sau nu, ea rămîne tot ceea ce este. Opușii, combatanții sînt în acest caz realități absolute; contrarietatea nu comportă, prin ea însăși, virtualizarea și actualizarea unuia dintre termenii săi prin actualizarea și virtualizarea termenului opus, solidar antagonist. Dacă unul dintre acești termeni se întîmplă să fie cutare realitate, termenul contrar nu va putea, desigur, să o reprezinte, dar nu va rămîne mai puțin ceea ce este, realizat în altă parte. De aceea două propoziții contrare nu pot fi adevărate, dar pot fi false în același timp, după logica clasică: se poate considera ca fals (a nega) că omul este bun și că omul este rău. „Bunul" și „răul" sînt aici realități care, prin ele însele, orice s-ar întîmpla, rămîn ceea ce sînt, ale căror structură și natură nu se inhibă în ele însele ca cele ale realităților contradictorii. De asemenea, propozițiile contradictorii sînt întotdeauna astfel de propoziții încît una trebuie să fie afirmativă și alta negativă: omul este

Această predominanță alternativă a uneia sau alteia schițează și dezvoltă astfel o noncontradicție care nu poate fi absolută niciodată, căci atunci ar semnifica dispariția uneia dintre cele două valori și deci a însești experienței logice.

Valorile logice nu sînt deci entități statice elaborate definitiv; ele se prezintă ca date susceptibile de dezvoltare, ca procese, activități, operații, energii[26]. Mai mult, ele acționează reciproc; ba, par chiar a nu desfășura altă acțiune conceptibilă decît aceea care circulă de la una la alta, care se efectuează din partea uneia împotriva celeilalte[27].

---

bun; omul nu este bun. Și de aceea ele nu pot fi adevărate și false în același timp: falsitatea uneia implică adevărul celeilalte, și invers: pentru că existența uneia implică nonexistența celeilalte, și invers. În lumina considerațiilor noastre logice se vede totuși că termenii contrari sînt opuși contradictorii, postulați ca actualizați riguros, ca lipsiți deci de virtualizare și de actualizare, *separați și realizați în zone respective*, așa încît *numai din greșeală* ar putea urmări cineva să-i localizeze în același loc logic, ceea ce creează o incompatibilitate extrinsecă, dar nu-i atinge. Noțiunea de contrarietate a fost construită tot prin postulatele aristotelice, și aceasta pentru a înlătura și mai bine orice posibilitate de contradicție în prezența a ceea ce se dădea drept contradictoriu. Omul nu este bun, va însemna privarea subiectului uman de atributul „bun", dar nu vreo forță negativă la fel de reală ca afirmația și avînd o influență constitutiv contradictorie asupra ei. Dacă se manifestă o asemenea forță, ei bine, ea nu va fi decît o realitate calitativă, la rîndul ei, o afirmație și o identitate în sine, cu titlu de răutate, a cărui atribuire subiectului uman va da: omul este rău, propoziție contrară precedentei, dar deloc contradictorie. Acest mod de a răsuci dificultățile, în care se vede tot ce există ca postulat metafizic și orice experiență logică, este caracteristic artificiilor metalogice aristotelice menite să abată privirile de la contradicția fundamentală.

[26] Logicienii moderni și-au dat seama că logica conceptului, cum o numesc ei, sau aristotelică se întemeiază pe un statism ce nu corespunde realității logice, care este, în primul rînd, o activitate. Dar ei n-au văzut ce implică o asemenea constatare, unde putea duce ea.

[27] Orice operație logică implică deci un *operator* și un *operat contradictorii*, înscrise în însăși natura logicului pur și care nu sînt și nu vor putea fi decît valorile logice însele, fiecare fiind, la rîndul ei, o valoare operatorie sau o valoare operată, urmînd ca să se actualizeze sau să se virtualizeze, ca să fie virtualizată prin actualizarea antagonistă.

Astfel încît, cînd una se dezvoltă, evoluează, cealaltă urmează să involueze sau să se virtualizeze. Datele sau valorile logice deţin, aşadar, proprietăţi de actualizare şi virtualizare[28]. Ele sînt dinamisme antagoniste operatoare şi operate. Dealtfel, ajunge ca una din ele să fie un dinamism, pentru ca cealaltă să fie şi ea. Într-adevăr — şi este uimitor că faptul n-a fost remarcat niciodată, opunîndu-se mereu dinamismul şi statismul, devenirea şi fiinţa —, orice dinamism (ca şi orice energie) implică trecerea de la potenţial la actual, dar astfel implică o ordine, un dat contradictoriu ce îl menţine la început în stare potenţială, din care va trece către actual, ordine deci ea însăşi actuală în această stare şi susceptibilă, în consecinţă, să se virtualizeze pentru a permite actualizarea celeilalte, ordine deci dinamică la rîndul ei.

Astfel, pentru că valorile logice sînt dinamisme, ele nu pot fi decît contradictorii, iar pentru că sînt contradictorii, nu pot fi decît dinamice. Dar tocmai pentru că sînt dinamisme şi deci antagonisme, una nu se poate actualiza decît virtualizînd-o pe cealaltă. Şi pentru că sînt şi nu pot fi decît dinamice, ele nu pot atinge nici actul absolut — ca în metafizica lui Aristotel, care, elaborînd valorile logice, s-a lovit de proprietatea lor de a trece de la potenţial la act —, nici virtualitatea sau potenţialul absolut, fără de care ar înceta să existe, nu numai pentru că contradicţia care le defineşte şi le existenţializează dispare astfel, ci pentru că na-

---

[28] O asemenea structură logică, un asemenea cuplu de valori logice apare pentru prima oară în ştiinţele exacte, odată cu relaţiile de incertitudine ale lui Heisenberg şi multiplicarea necomutativă a celor două mărimi canonic conjugate p şi q, ale cantităţii de mişcare şi coordonatei electronului. Pentru ca una să se actualizeze şi să se precizeze, cealaltă trebuie să se virtualizeze şi să se indetermine. Dar tocmai aparatul logic clasic al fizicii, în sînul căruia irupe acest cuplu fundamental, răsturnînd temeiurile ştiinţei clasice, este neputincios să surprindă, *să înţeleagă* acest adevăr.

tura lor, care nu poate fi decît dinamică — singura compatibilă cu bivalența contradictorie — nu va mai fi.

Se mai poate adăuga deci că valorile logice — pe de o parte, pentru că nu pot atinge noncontradicția riguroasă, care ar însemna actualitatea absolută a uneia și virtualitatea absolută a celeilalte, și, pe de alta, pentru că nu mai pot fi riguros contradictorii într-o actualizare simultană și absolută a ambelor — sînt dinamisme[29].

Experiența logică este astfel o experiență esențialmente dinamică și, prin aceasta, cu dinamisme contradictorii. Sau este o experiență energetică; și orice energie implică o energie contradictorie[30].

---

[29] Problema nu este dacă valorile logice sînt statice sau dinamice, ci în ce limite trebuie să le considerăm ca statice (să le gîndim ca atare) și în ce limite se impune să le procesualizăm, ca să mă exprim așa. Raționamentul logic nu e posibil fără anumite *idealizări* și, dacă aceste idealizări nu pot fi absolutizate, putem spune că nici procesualizările nu pot fi absolutizate. Ni se pare că ar fi chiar împotriva concepției lui Lupasco să le opunem în mod absolut. Mai știm apoi că matematica (și cît de mult s-a extins ea!) utilizează cu profit această logică (cu idealizările cunoscute), dar nu am un exemplu, dincolo de epistemologie, în care procesualizarea să dea rezultate *efective*. Ca să mă exprim figurat, ea ne arată cel mult că în această pădure se găsește un anumit copac, dar nu e aptă să ne ducă la el. — *Gh. E.*

[30] În lucrările noastre, am ajuns la constatarea că orice energie este compusă din doi factori energetici sau din două energii antagoniste și contradictorii — dintre care una cu caracter negativ — mai întîi printr-un examen epistemologic al noțiunii științifice experimentale de energie. Teoria fizică nu ținea totuși seama de acest caracter și nici de contradicția celor doi factori, pe care ea îi considera ca două moduri ale aceleiași energii, unică și pozitivă. Ea nu putea, desigur, să țină seama de aceasta, dată fiind tocmai filosofia care îi dicta logica. Dar experiența microfizică, mai subtilă, mai emancipată de antropomorfismul limitelor clasice ale gîndirii științifice, nu a întîrziat să descopere în ecuațiile lui Dirac o energie negativă (-e), fără ca însuși Dirac s-o fi prevăzut în punctul de plecare al construcției sale deductive, și pe care experiența a confirmat-o ulterior. Totuși, pentru spiritul științific actual, ea rămîne încă aproape de negîndit, aproape un scandal.

Să evidențiem imediat — cu titlu de indicație[31], în limitele acestei cărți — consecințele cele mai pregnante[32].

Mai întîi, identitatea n-ar putea fi ceva static: ea este un dinamism, un dinamism contradictoriu al dinamismului diversității, care este deci mai curînd o diversificare, așa cum identitatea este mai curînd o identificare.

Se descoperă astfel că experiența logică generează două deveniri, că elaborează două timpuri logice: un timp pozitiv, identificator, al lui *da;* un timp negativ, diversificator, al lui *nu.* Aceste timpuri sînt inverse unul față de celălalt, și unul se virtualizează cînd celălalt se actualizează, se dezvoltă. Timpul identificator este timpul spațiului — a cărui existență s-a făcut remarcată pînă la urmă în fizica relativistă sub forma celei de-a patra dimensiuni a spațiului-timp a lui Einstein —, este temporalitatea funcției logice spațializante, dinamismul însuși al spațiului, care nu mai este spațiul static și absolut, riguros omogen și infinit al științei clasice prerelativiste — dictat de logica ideală și imposibilă a identității —, ci un spațiu relativ și mereu legat de o temporalitate negativă, de un dinamism al eterogenului, mai mult sau mai puțin virtualizat prin actualizarea sa relativă. Timpul diversificator este aproximativ ceea ce filosofii duratei au numit timp. Dar și aici logica identității și-a impus decretele: acest timp n-a fost soco-

---

[31] Ne îngăduim să indicăm cititorului o dată în plus lucrările noastre precedente.

[32] Am fi putut să pornim — fără aceste pagini preliminare și fără toate lungile noastre lucrări precedente — direct de la postularea contradicției ca legătură structurală a valorilor și să construim o axiomatică logică, chiar logistică, de genul axiomaticilor matematice ale lui Hilbert sau ale geometriilor neeuclidiene, suprimînd postulatul noncontradicției, așa cum Riemann și Lobacevski au suprimat postulatul lui Euclid. Consecințele introducerii unui asemenea postulat al contradicției în corpul gîndirii logice sînt, într-adevăr, de așa natură, încît constituie cele mai puternice temelii și cea mai bună justificare a validității unei asemenea acțiuni. Dar descoperirile cele mai simple și mai pline de consecințe cer adesea eforturi inimaginabile și ani de cercetări.

tit niciînd contradictoriu și antagonist spațiului — de aceea a și jucat mereu rolul unei realități extralogice și al unui refugiu pentru cei ce încercau să ocolească raționalul.

Temporalitatea este deci de esență logică; și nu există un alt timp pentru noi decît aceste două timpuri ale experienței logice[33]. Orice ființă logică și, prin urmare, experimentală, posedă deci două timpuri, doi coeficienți temporali contradictorii și disimetrici (unul mai actual decît celălalt).

Să notăm că orice conflict este și nu poate fi decît logic și că, dacă întrevedem în aceste procese în luptă — care se actualizează și se virtualizează — o anumită imagine a vieții psihice, a economiei tendințelor mai ales, nu trebuie să presupunem existența unui psihologism logic. Dimpotrivă, psihologicul își relevă astfel caracterul logic[34].

Dar aceste două dinamisme, aceste două energii logice sînt transcendențe ale contradicției, transcendențe relative, care realizează două noncontradicții relative inverse. Rezultă astfel că logicul implică două transcendențe inverse, o transcendență afirmativă sau identificatoare și una negativă sau diferențiatoare. Logica are deci *două principii ale noncontradicției*, în conflict structural.

Ne aflăm astfel în fața a două adevăruri relative: un adevăr pozitiv sau al identificării progresive — adevăr rațional — și un adevăr negativ sau al diversificării progresive — adevăr numit irațional —, ca și un fals căruia îi sesizăm acum structura și care este contradicția celor două adevăruri

---

[33] Afirmația „temporalitatea este deci de esență logică", asemenea multor altora făcute în acest context, este valabilă în limitele „logicului" redefinit. Lectura textului trebuie să țină seama de faptul că autorul face adesea metalogica propriei sale logici; dacă s-ar întîmpla să facă reflecții asupra logicii definite în sens clasic, presupunînd că reflectează asupra *logicii lui Lupasco*, nu ar fi decît o inadvertență. — *Gh. E.*

[34] Am arătat în cartea noastră *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance*, J. Vrin, Paris, 1935, ce aspect îmbracă psihologia normală și cea patologică în lumina acestei structuri logice, cum o ilustrează și o verifică ea, ca și consecințele teoretice și practice care decurg de aici.

sau imanența logicului, fals și imanență de asemenea relative, deoarece contradicția riguroasă sau falsul absolut ar pretinde actualizarea absolut simetrică și simultană a celor două valori, ceea ce este la fel de imposibil, după cum am văzut, din cauza naturii dinamice și existențiale a înseși acestor valori, ca și transcendența absolută sau actualizarea riguroasă a uneia și virtualizarea riguroasă a celeilalte.

Vom aprofunda imediat aceste trei valori din punct de vedere strict logic. Dar să remarcăm de pe acum că, în această *logică generalizată* prin postulatul contradicției, logica de școală nu este decît un caz particular și un caz limită imposibil, cel al transcendenței identificatoare sau raționale absolute, așa cum empirismul, care se înscrie astfel în structura logicului, este o logică particulară și cazul limită imposibil al transcendenței diversificatoare iraționale.

Din punct de vedere filosofic, aceste considerații sînt de o importanță extremă: identitatea și diversitatea, rationalul și irationalul sînt legate unul de altul prin contradicție și constituie cele două articulații, cele două funcții ale lucrului logic.

Armonia prestabilită a lui Leibniz este relația structurală a contradicției valorilor logice, interpretată ca un riguros și inconceptibil paralelism menit să salveze rigoarea principiului noncontradicției. Seria faptelor raționale este legată de cea a faptelor iraționale, logica inerenței a lui Aristotel va fi legată de logica noninerenței sau inerenței negative a empirismului — luată ca univers alogic — prin legătura existențială și determinantă a contradicției dinamice sau funcția logică a contradicției.

Empirismul lui Hume și mai ales al continuatorilor săi nu este decît actualizarea relativă a valorii logice negative sau a funcțiilor de irationalitate (de diversificare) pe seama unei virtualizări relative a valorii afirmative sau a funcțiilor raționale (de identificare) care le rămîn mereu atașate contradictoriu.

În sfîrșit, o asemenea generalizare contradictor a logicii atrage după sine generalizarea contradi torie a criticismului: criticismului kantian i adaugă un criticism invers, constituind un dualis criticist care le temperează pe amîndouă (și le re velă una alteia, generînd cunoașterea cunoaște faptului că sînt respectiv una și cealaltă[35]), dîn la iveală funcții critice antagoniste și relative. Critică a iraționalului pur, a non-legăturii, a dezo dinii (a visului, s-ar putea spune), a analizei, c pură diferențiere (fără elemente analitice) — car este diversul alogic al lui Kant văzut prin prism logică a lui Aristotel și Bacon —, se impune și co există, existențial contradictoriu, cu Critica rați unii pure a legăturii, a judecății sintetice *a priori* cum am arătat în altă parte[36]. Criticismul lui Kan nu este decît un caz particular și un caz limită im posibil al acestui dublu criticism antagonist.

Dacă există o realitate extrafenomenală, un dat, într-adevăr alogic[37], un fel de noumen kantian, vom proiecta asupra lui nu numai cadrele kantiene, ci, de asemenea, pe cele diversificatoare, îl vom surprinde cu ajutorul unor funcții în același timp raționale și iraționale, printr-o judecată sintetică *a priori*, dar și printr-o judecată analitică *a priori* (analitic într-un sens exact invers celui acordat de Kant), dintre care una se actualizează virtualizînd-o pe cealaltă, se efectuează pe seama

---

[35] Vezi cartea noastră *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance*, p. 73.

[36] *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit*, cap. III.

[37] Există unul în experiența noastră umană: datul afectiv, singurul care deține anumite însușiri atît ale substanței prime a lui Aristotel, cît și ale noumenului kantian: el nu are nici o legătură de natură cu ceva anume, își este suficient sieși, nu poate fi obiectul nici unei cunoașteri, al nici unei științe; este singularitatea riguroasă, care apare parcă *ex nihilo* și fără nici un sens și dispare la fel, căreia nu putem să-i sesizăm vreodată altceva decît concomitenții, conținătorii, condițiile riguros extrinsece doar ale prezenței și dispariției sale. Vezi lucrarea noastră *Du devenir logique et de l'affectivité*, vol. II, partea a III-a: „L'affectivité".

inhibiției mai mult sau mai puțin relative a celei-lalte.

Dar prin aceasta proiectăm asupra realității extrafenomenale și contradicția criticistă, pe care inhibiția reciprocă din ce în ce mai simetrică a celor două criticisme ale noncontradicției o poate genera. O a treia Critică, deci Critica contradictoriului, a falsului, a îndoielii sau a imanentului, se adaugă astfel celor două Critici precedente ale transcendentului, pe care le relativizează și le temperează și care o relativizează și o temperează. (Astfel încît — notăm aici doar în treacăt, urmînd să revenim în capitolul următor —, dacă relativa vacanță criticistă, pe care cele două criticisme inițiale o pot instaura prin inhibiția lor reciproc relativă, sustrage gîndirea logică ecranului transcendental al cunoașterii, reprezentată de ele, este pentru a o transmite ecranului transcendental al cunoașterii cunoașterii, constituit de cel de-al treilea criticism, adică cunoașterea de sine: astfel logicul, datorită interpunerii celor trei Critici, nu poate decît să cunoască și să se cunoască pe sine — unica explicație a faptului că însuși Kant a putut să ia cunoștință de *rațiunea* sa pură și să-și clădească *Critica* —, nu poate cunoaște nimic altceva decît pe sine însuși.)

Trivalența polară și polivalența experimentală transfinită a logicului pur

Să cercetăm puțin gîndirea logică dintr-un punct de vedere mai tehnic.

Experiența logică — pe scurt, experiența — explicitează o logică a cărei bivalență implică o trivalență polară și o polivalență posibilă. Într-adevăr, logica nu mai posedă un adevărat și un fals despre care să nu se știe exact dacă este negația sau contradicția, ori un adevărat și un fals și un nici adevărat, nici fals, cu toate valorile posibile finite sau infinite între aceste trei valori, ci, cum am văzut, două adevăruri inverse și contradictorii unul față de celălalt: un adevărat sau o noncontradicție a

afirmației și identității și un adevărat sau o noncontradicție a negației și nonidentității, dar și un fals, constituind a treia valoare, care nu este negația adevăratului, ci coexistența contradictorie în același grad a celor două adevăruri[38]. Toate trei constituie, ca atare, poli ideali și imposibili către care tind cele două adevăruri posibile relative (sau asimptotic transcendente) și falsul posibil relativ (sau asimptotic imanent). Logica se dovedește astfel tripolară, iar polivalența este posibilă între aceste trei valori polare ideale. Dar, spre deosebire de valorile logicii polivalente clasice, aici nici o valoare nu este autonomă, solitară și parcă suspendată în vid, ci fiecare reprezintă o dualitate, un fel de simbioză a celor două adevăruri contradictorii, dintre care una doar domină și virtualizează, mai mult sau mai puțin, pe cealaltă prin actualizarea sa relativă și se îndepărtează ori se apropie astfel, mai mult sau mai puțin, de fals, care este un gen de contradicție ireductibilă, putînd fi oricît diminuată fără să poată fi făcută vreodată să dispară. Deci nu există decît dualități sau complexe, ori, și mai exact, *cuante*[39] logice mai mult sau mai puțin contradictorii, afectate de un coeficient de adevăr al identității și de un coeficient de adevăr al nonidentității, cu atît mai puțin false cu cît unul din coeficienți semnalează o mai mare actualizare a unuia dintre cele două adevăruri. Dar coeficientul falsității afectează de acum înainte fiecare cuantă logică deopotrivă.

Orice valoare logică se dovedește astfel statistică și probabilistă. Și la fel statisticul și probabilisticul, ca, mai înainte, dinamicul și temporalul, se relevă a fi realități în mod esențial logice și implică

---

[38] Așa se prezintă structura logică a acestei *erori esențiale*, imanentă lucrurilor, cum am arătat dealtfel (vezi *L'expérience microphysique et la pensée humaine)*, care apare pentru prima dată în științele exacte, în sînul fizicii cuantice, deosebindu-se de eroarea clasică, pur aparentă, datorită numai mijloacelor imperfecte de investigație și care derutează epistemologia contemporană.

[39] Cuanta lui Planck $h\gamma$ relevă aceeași constituție logică *(ibid.)*.

o dublă statistică și o dublă probabilitate contradictorii.

Modalitățile aristotelice se înfățișează într-o lumină nouă. Pe scurt, singura modalitate este cea a posibilului. Totuși, acest posibil poate evolua fie spre necesar, fie spre întîmplător. Deci adevărul polar al identității implică necesitatea, așa cum adevărul polar al nonidentității implică întîmplarea. Posibilul este un conflict logic al necesarului și întîmplătorului, după cum știm imposibile ca manifestări absolute. Posibilul este, așadar, o luptă între două imposibile polare ideale.

Fiecare valoare logică va fi deci un posibil mai mult sau mai puțin necesar, ori mai mult sau mai puțin întîmplător, după cum va fi mai mult sau mai puțin adevărat prin noncontradicția rațională a identității ori prin noncontradicția irațională a nonidentității. Astfel, în principiu, între necesitatea și întîmplarea absolute, luate ca imposibile polare ideale, se înșiruie două serii de posibile inverse, statistice și probabiliste, situate în însăși structura logicului.

Dar la aceste două posibile inverse ale noncontradicției sau transcendenței logice sau adevărului se adaugă un al treilea posibil, cel care evoluează spre contradicție sau imanență sau fals, ca al treilea pol ideal imposibil, care este cel al unei inhibiții reciproce de același grad ori simetric necesității și întîmplării[40].

---

[40] Avem aici structura logică a libertății indiferenței absolute sau a *adeterminismului*, în timp ce polul necesității absolute este structura logică a libertății raționale absolute sau a *determinismului*, iar polul întîmplării absolute este cel al libertății iraționale absolute sau al *indeterminismului*. Posibilul logic, evoluînd între aceste trei libertăți absolute incompatibile, fără a putea să le atingă, este deci o libertate relativă sau rezultanta relativă a celor trei libertăți absolute imposibile. Dar, prin aceasta, libertatea relativă este libertatea pură, libertatea dinamismului logic însuși. Într-adevăr, libertatea particulară a fiecăreia dintre cele trei orientări constitutive ale corpului logic integral dă nonlibertatea celorlalte două: libertatea necesității dă nonlibertatea întîmplării, libertatea întîmplării dă nonlibertatea necesității odată cu nonlibertatea contradicției. Iar libertatea ultimei dă nonliberta-

Se mai poate spune însă și că experiența logică deține, alături de aceste trei modalități de posibile, trei modalități de imposibile: cele două adevăruri și falsul absolute. După cum am văzut, ele sînt absoluturi ideale polare, dar, prin aceasta, polarizatoare. Ca atare, sînt funcții logice. Idealul și imposibilul nu produc logicul. A postula unul din aceste trei idealuri sau imposibile — care sînt singurele idealuri sau imposibile ce închid și totodată atrag gîndirea umană — înseamnă a mai rămîne în experiența pur logică, a face logică. Aristotel și școala au făcut deci o logică a imposibilului sau a idealului și, ca atare, opera lor este neîndoios logică, dar au dat-o ca posibilă, ca reală și ca singura posibilă și reală, și tocmai aici intervine saltul în metalogică, pe care chiar metafizicile ce trebuiau să-l efectueze n-au putut să-l facă, pentru că ele însele nu erau decît expresia mai mult sau mai puțin camuflată a uneia din cele trei logici ale imposibilului, cea a identității necesare și universale.

Pe de altă parte, se vede imediat că universalitatea și individualitatea, adică cele două substanțe — a doua și prima — ale lui Aristotel — el a intuit că era vorba de două absoluturi, dintre care unul, cel al individualității, nu putea decît să fie sacrificat de metalogica sa și declarat incompatibil cu știința — sînt de asemenea idealuri imposibile, și, prin aceasta, noțiunea de substanță dă greș în această accepție.

Să ne oprim o clipă asupra aspectului pe care îl ia acum ceea ce se numește, în logica uzuală, cantitatea. Dacă universalitatea nu este posibilă, aceasta se întîmplă, evident, pentru că nu sînt posibile identitatea și necesitatea absolute care o implică. Dar de ce o implică? Fiindcă identitatea este un dinamism, un progres, o actualizare, și, pentru ca identitatea și necesitatea să fie absolute, tre-

---

tea dublei noncontradicții. Mai mult, aceste trei libertăți sînt libertățile fixității, poli statici în care deci logicul va muri, libertățile inexistențialului. Așadar, numai prin inhibiția reciprocă a acestor trei libertăți și în relativismul lor este logicul liber și, prin aceasta, dinamic și existențial.

buie ca nimic să nu le poată contrazice și afecta prin termenul contradictoriu de nonidentitate și contingență. În această privință, identitatea și necesitatea pe care o implică trebuie să fie universale, adică infinite. La fel stau lucrurile cu procesul logic invers, cel al nonidentității, care este un proces de particularizare progresivă. Numai la infinit se poate atinge particularul, individualul absolut — în care nu mai există nici urmă de identitate (cît de greu îi este modului nostru de înțelegere să conceapă un asemenea particular pur și infinit!). Or, o valoare logică limitînd valoarea antagonistă — limitare ce este condiția structurală a însești existenței lor —, nici identitatea, nici nonidentitatea (sau individualul) nu pot fi infinite decît în mod ideal. Universalul, ca și particularul absolut sînt deci imposibile polare, polarizatoare. Pe de altă parte, ele se dovedesc astfel contradictorii, dinamisme antagoniste (asemenea totului și părții), ceea ce conferă deducției și inducției un mecanism și o semnificație nebănuite și deschide cîmp oricărei noi metodologii[41]. Deci, particularul frînează și limitează universalul, și reciproc. Prin urmare, infinitul este logic o imposibilitate polară, dar polarizantă, un ideal, dar activ, existențial ca atare[42].

Să observăm, în legătură cu aceasta, că încercările contemporane de a construi o logică polivalentă, cu un număr infinit de valori, sînt încă tentative metalogice, influențate, fără îndoială,

---

[41] Vezi lucrările noastre deja citate: *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance* și *L'expérience microphysique et la pensée humaine.*

[42] Problema, dezbătută mereu de matematicieni sau filosofi, dacă infinitul este virtual sau actual, capătă o soluție neprevăzută: propriu-zis, infinitul nu este nici virtual, nici actual, el este un actual ideal și un virtual ideal. Într-adevăr, logic — și faptul este de o importanță deosebită — există două infinituri contradictorii, ca idealuri imposibile, cum rezultă din tot ce am arătat pînă acum, care interzic atît actualitatea, cît și virtualitatea absolute. Cînd un proces sau o valoare logică se actualizează sau se virtualizează, dinamismul său tinde către un infinit actual sau un infinit virtual pe care nu-l poate atinge niciodată.

de logica clasică a analizei. Polivalența logică nu poate fi infinită.

Înseamnă oare că experiența logică este tărîmul finitului?

Nu în mai mare măsură.

Într-adevăr, finitul este generat de limitarea reciprocă a celor două dinamisme, în mod ideal infinite, ale valorilor logice și, cum lesne se poate înțelege, nu există o altă finitate logic conceptibilă. Finitul apare deci ca însăși contradicția și, prin aceasta, ca oprirea dinamismului logic. Logic, pentru ca un lucru să poată să fie finit, trebuie ca o contradicție să-l stăpînească și, ca să zicem așa, să-l paralizeze. Or, noi știm că o valoare logică este un dinamism, că nu există decît ca atare, decît în măsura în care transcende contradicția și, prin aceasta, finitul. Și finitul perfect, absolut, definitiv este însăși contradicția absolută, acest al treilea pol ideal al logicii sau falsul absolut.

Astfel experiența logică — adică logicul însuși, care nu poate fi decît experiență, sau experiența însăși, care nu poate fi decît logică — nu este nici finită, nici infinită. În cel mai exact sens etimologic al termenului, este *transfinită*[43]: ea depășește, transcende mereu finitul, fără să atingă vreodată infinitul; ea este o traiectorie posibilă între idealul imposibil al finitului și idealul imposibil al infinitului[44].

Două principii noi înlocuiesc astfel vechiul principiu al terțiului exclus: *principiul finitului exclus* și *principiul infinitului exclus.*

De aceea, realitatea logică este un discontinuu transfinit: ea nu poate fi, într-adevăr, un continuu pentru că una din cele două valori împiedică și pulverizează continuitatea celeilalte, de unde aceste

---

[43] În sensul matematic al termenului, această expresie este improprie, căci cea despre care vrem să vorbim ar fi mai bine semnificată de cuvîntul transinfinit.

[44] Nu i se poate aplica un alt cuvînt, de exemplu cuvîntul indefinit, căci el înseamnă fie nedefinitul, fie nelimitatul; or, experiența logică este întotdeauna definită și are întotdeauna limite, pe care le transcende fără încetare prin însăși constituția sa dinamică.

cuante, aceste mulțimi, aceste configurații logice, mereu dualistice și statistice, care alcătuiesc trama, dar, după cum se vede, ea nu poate fi un discontinuu finit sau infinit. Logica este o neîncetată cuantificare transfinită[45].

Or, aceste mulțimi, aceste configurații dualistice transfinite sînt tocmai conceptele[46]. Ele alcătuiesc un ansamblu contradictoriu transfinit de asemenea ansambluri contradictorii transfinite. Iar cele două ordini contradictorii ale fiecăruia din aceste ansambluri sau concepte le cunoaștem sub numele de extensiune și comprehensiune sau intensiune (cum le numesc mai judicios englezii) ale conceptului.

Logicienii au observat dintotdeauna că ele se dezvoltă în raport invers una față de alta. Dar s-au oprit aici, fără a sesiza semnificația faptului. Ei au încercat chiar să opteze pentru una — pe linia metalogicii noncontradicției — în detrimentul celeilalte, reducînd logica fie la simpla extensiune (logica claselor), fie la simpla comprehensiune (logica impropriu numită calitativă, pe care mai ales Lachelier a reconstituit-o chiar pe bazele judecății ipotetice, cînd părea că se va prăbuși odată cu logica lui *in esse*).

Or, logica extensiunii sau a claselor e logica identificării progresive, a actualizării valorii identificatoare; este drept, așadar, să definim identitatea, cum o fac logicienii contemporani, prin implicația

---

[45] Ea este astfel mai mare decît dacă ar fi fost infinită, căci s-ar fi oprit în absolutul polar al infinitului. Se poate vedea întregul interes pe care îl pot prezenta aceste considerații asupra transfinitului, ca și asupra finitului și infinitului matematic.

[46] Într-adevăr, conceptul este un ansamblu în esența sa nonfinit: spre exemplu, extensiunea conceptului de arbore comportă un număr de arbori cît vrem de mare, dar prin acest fapt spiritul nu-l concepe ca infinit; dacă el depășește mereu finitul, el nu atinge, nu concepe niciodată infinitul. La fel stau lucrurile dacă ne închipuim conceptul în comprehensiune sau intensiune: diferențierile, nonidentitățile ce caracterizează arborele nu sînt niciodată în număr finit, prin însăși esența intensiunii, dar din acest motiv nu pot fi concepute în număr infinit. Conceptul este o veritabilă dualitate contradictorie de orientări transfinite.

lui A de către A(A ⊃ A), cu condiția de a afecta expresia coeficientului de actualizare și a celui de virtualizare contradictorie. Dar logica comprehensiunii sau intensiunii este cea a nonidentificării sau particularizării progresive, a actualizării relative a diversității, și deci trebuie să adăugăm implicației precedente implicația lui non-A de către non-A (non-A ⊃ non-A) ce caracterizează această logică[47]. Aceste două logici coexistă și își comandă mereu una alteia: una se afirmă pe seama virtualizării celeilalte. O a treia implicație leagă deci și relativizează prin contradicție cele două implicații precedente, implicația reciprocă: A ⊃ non-A și non-A ⊃ A. Astfel se constituie corpul logic integral prin două implicații respectiv inverse ale noncontradicției relative: implicația prin extensiune și implicația prin comprehensiunea sau inten-

---

[47] După cum s-a văzut, logica comprehensiunii nu are nici o legătură cu ceea ce tratatele de logică desemnează sub aceste nume. Ea nu figurează în logica clasică; ea este chiar inversul logicii numite calitative sau a predicatului și în care nonidentitatea este un atribut, o manieră de a fi sau un accident al subiectului identic. Dimpotrivă, în ceea ce înțelegem din logica comprehensiunii sau intensiunii, identitatea este cea care apare ca un atribut, o manieră de a fi sau un accident al unui subiect nonidentic. O asemenea logică se manifestă cu maximă claritate în *funcțiile mentale ale societăților inferioare*, în *mentalitatea* zisă *primitivă*, fără să se fi perceput faptul. Lévy-Bruhl, mai ales, pentru care singura logică era logica polară aristotelică, pe care o considera chiar ca definind tocmai mentalitatea civilizatului, nu vedea cîtuși de puțin în ea logica comprehensiunii în acțiune. El a crezut deci că în bogata documentație etnografică discerne o mentalitate prelogică sau extralogică, caracteristică popoarelor numite inferioare. La drept vorbind, întreaga sa interpretare referitoare la asemenea fapte trebuie reconsiderată. În societățile zise civilizate, logica extensiunii nu face decît să predomine, ceea ce lasă încă destul loc logicii comprehensiunii, care este atribuită societăților considerate inferioare, și, pe de altă parte, această logică, după cum se vede, este una din articulațiile dialectice ale experienței logice, ca și logica claselor. Mentalitatea *inferioară* nu aparține deci, cum credea Lévy-Bruhl, principiului noncontradicției, ci ea transcende contradicția prin noncontradicția logicii intensiunii, a particularului, a celei de-a doua valori logice.

siunea conceptului și o implicație a contradicției: implicația extensiunii prin intensiune, și reciproc[48].

În acest caz, judecata este o ruptură a conceptului, un fel de explozie, de insurecție conceptuală, înfăptuită de una sau alta dintre cele două valori antagoniste care constituie conceptul, prin valoarea extensivă (identificatoare) sau prin valoarea intensivă (diversificatoare). Energia logică (ca, dealtfel, și energia fizică) procedează oarecum prin salturi: ca sare prin izbucnire de la un concept la alt concept mai extensiv (sau identificator) sau mai intensiv (sau diferențiator, particularizant), unde se va opri în noua sa contradicție relativ disimetrică (în care o valoare este mai actualizată decît cealaltă). La drept vorbind, nu există punct de oprire, ci doar schimbare de direcție, avans ori recul. Tocmai de aceea judecata este adevărata inimă a activității logice, și conceptul, ca entitate statică, este de negîndit. Gîndind un concept, nu facem decît să creștem sau să micșorăm fie extensiunea, fie intensiunea sa.

---

[48] Această a treia logică, orientată spre contradicție, predomină mai ales în psihologia copilului. Și în această privință credem că interpretările remarcabilelor documente, ale minunatei investigații a sufletului infantil întreprinse de Piaget trebuie și ele reconsiderate. În general, trebuie evitată apropierea mentalității primitive de mentalitatea infantilă. Ceea ce a făcut să se creadă în această analogie este o mai pronunțată prezență a logicii intensiunii la copil față de adult. Dar la individul din societățile inferioare ea dezvoltă o noncontradicție negativă **sau** intensivă pe seama refulării unei logici extensive **sau a** claselor — fapt prin care acest individ este un adult, dar, din punct de vedere logic, altfel constituit decît adultul civilizat —, în timp ce la copil există oscilația contradictorie a celor două logici. Ceea ce nu înseamnă că vreuna din aceste trei logici este „inferioară" față de celelalte (calificativul nu are decît un sens relativ) și nici că nu sînt toate trei prezente în orice demers al spiritului uman. Această stare logică copilărească, adică o stare logică ce evoluează spre contradicție, caracterizează însăși starea estetică, logica esteticului; ba este chiar inevitabilă în fiecare demers logic, pentru că dinamismul dialectic al experienței logice o întîlnește mereu, fie pentru a o depăși, fie pentru a o dezvălui.

Dar să nu uităm că orice judecată, orice raționament (întotdeauna ipotetic, firește, și pentru că este ipotetic) va fi întotdeauna dublat de o judecată, de un raționament contradictoriu mai mult sau mai puțin virtualizat. O judecată autonomă, solitară, ca să spunem așa, ar fi o judecată riguros actualizată, absolut noncontradictorie, o judecată categorică, aristotelică. Ea este cu atît mai imposibilă cu cît nu numai că ar însemna monovalența absolut imposibilă (după cum știm) a logicii și, astfel, dispariția ei, ci n-ar mai fi o judecată, adică acea mișcare, acea activitate insurecțională, acel dinamism exploziv pe care îl ilustrează.

Nu putem insista mai mult asupra problemei în acest scurt expozeu. Să mai adăugăm totuși că știința clasică este un ansamblu statistic transfinit de concepte în extensiune, adică de ansambluri sau configurații noționale, în care extensiunea domină relativ intensiunea contradictorie, și că este, ca atare, expresia sau notația unei anumite ordini de fenomene, fenomenele numite fizice, sau a ceea ce se numește materia brută sau anorganică (calificativ ce nu mai înseamnă nimic). Fenomenele numite vitale, care au un drum, o evoluție inversă — cum am încercat să arătăm în toate lucrările noastre —, vădind actualizarea diferențierii pe seama unei inhibiții virtualizatoare a valorii de identitate, și-ar găsi expresia sau notația într-o nouă știință, generată de logica intensiunii, inversă și contradictorie precedentei (care coordonează știința clasică) și care este ansamblul statistic transfinit de concepte, în care domină valoarea de negație și de diversificare a intensiunii.

În sfîrșit, o a treia orientare fenomenală este cea care coordonează o conceptualizare din ce în ce mai simetrică, adică în care conceptul este sfărîmat de o evoluție — mai bine zis de o mutație — nu către infinitul polar, ci către finitul polar sau către contradicția absolută ideală, în care deci cele două logici contradictorii ale extensiunii și intensiunii se dilată și se contractă simultan, pînă la maxima apropiere posibilă de o egală inhibiție reciprocă. Vedem aici fenomenalitatea cuantică

pe care o descoperă experiența microfizică contemporană[49].

Și, pentru a încheia, să spunem că expresia experienței umane înseși, ca și a oricărui dat existențial[50], se dovedește a fi un panlogism netautologic. Se înțelege totodată pentru ce panlogismul lui Hegel nu putea izbuti: aparatul său dialectic nu cuprinde decît o parte, o orientare a fenomenelor, cea în care valoarea afirmativă de identificare transcende relativ și neîncetat — neîncetat tocmai pentru că e relativ — valoarea negativă de diversificare. Gîndirea investigatoare a lui Hegel, asupra căreia apăsa puternica metalogică a noncontradicției și prestigiul istoric, peripatetic al identității, nu se exercitase decît asupra acestei mișcări dialectice și luase drept fuziune sintetică a tezei și antitezei ceea ce nu era decît refularea virtualizatoare a antitezei. Dar, după cum se vede, este posibilă și efectivă o dialectică exact inversă acesteia, una în care valoarea de negație și diversificare, adică așa-numita antiteză, virtualizează, actualizîndu-se, valoarea contradictorie de afirmație și identitate ce constituie teza sa, ca și o a treia dialectică, în care nici una, nici alta nu pot triumfa și care adîncește deci o contradicție relativ progresivă.

Pe scurt, dialectica hegeliană — articulație dialectică particulară — reprezintă față de ceea ce s-ar putea numi *tridialectica* posibilului, îmbrățișînd totalitatea existențială a fenomenelor, același lucru pe care logica identității absolute — nedialectică și particulară a lui Aristotel — îl reprezintă față de logica tripolară ideală a imposibilului.

---

[49] Vezi cartea noastră *L'expérience microphysique et la pensée humaine*. Semnalăm, în această privință, ipoteza pe care am emis-o în lucrările noastre din 1935 în legătură cu o materie (mai curînd cu un ansamblu de relații, cuvîntul materie nemaiînsemnînd mare lucru astăzi) origine a altor două materii, anorganică și vie, care se dezvoltă conform schemei logice expuse. Astfel încît se poate spune la fel de bine că logicul este expresia materiei, și invers, materia este expresia logicului.

[50] Referirea se limitează la datul existențial, fiindcă în afara lumii sale logice rămîne o întreagă altă lume, cea a afectivității.

Dar valorile logice și contradicția lor au proprietăți cognitive cu totul remarcabile pentru problema cunoașterii, și mai ales a cunoașterii cunoașterii, numai ele permițînd să fie pusă și rezolvată și numai ele explicînd faptul că aceste pagini de logică au putut fi scrise.

Pe de altă parte, ele se află într-o conexiune dintre cele mai enigmatice, deși dintre cele mai eficace, cu datele afective.

Ele deschid astfel două alte capitole inedite ale spiritului uman, a căror importanță n-o vom putea sublinia niciodată îndeajuns. Le-am abordat în lucrări anterioare și le vom relua în paginile ce urmează.

LOGICA CUNOAȘTERII SAU EXPERIENȚA ȘTIINȚIFICĂ

În scrierile noastre precedente am consacrat o întreagă lucrare teoriei cunoașterii[51]. Cititorul care și-o amintește va urmări, desigur, mai lesne paginile următoare și va prevedea chiar și orientarea lor. Credem că nu va regreta, totuși, lectura lor, în ciuda unor repetări: în lucrarea citată, teoria cunoașterii ajungea ca de la sine la teoria logicii, dezvoltată aici, dar într-un mod mai mult sau mai puțin implicit; în această lucrare logica este cea care va duce la teoria cunoașterii, ca rezultată din ea însăși și dirijată de ea.

Cunoașterea și cele două procese constitutive ale sale

Trei observații capitale vor orienta demonstrațiile noastre.

a) *Operatorul și operatul logice ca actualizare și virtualizare a valorilor logice.*

În capitolul precedent am văzut că o logică pură, care nu mai poate opta doar pentru una din cele două valori ale sale în detrimentul celeilalte, conform cine știe cărei metafizici extralogice, și care înscrie de acum înainte contradicția în însăși natura și structura sa, implică, prin aceasta, caracterul dinamic al celor două valori, caracter ce implică,

---

[51] *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance.*

la rîndul lui, proprietățile de actualizare și virtualizare.

Or, după cum am arătat în treacăt, valoarea ce se actualizează și astfel refulează în potențial, care virtualizează cea de-a doua valoare antagonistă, se comportă ca un agent sau operator; valoarea virtualizată capătă înfățișarea unui „pacient" sau operat. Există o operație, proprie oricărei experiențe logice — și, după cum am văzut, nu numai tot ce e logic reprezintă, în acest sens, o experiență, dar orice experiență se reduce la această experiență logică —, există deci o operație al cărei operator este valoarea ce se actualizează (relativ, desigur) și operatul, valoarea ce se virtualizează (tot relativ și din același motiv). Cum fiecare valoare nu poate fi decît un dinamism, fiecare valoare va putea să se actualizeze, adică să joace fie rolul de agent, fie de „pacient", să îndeplinească fie funcția de operator, fie, dimpotrivă, de operat. În această calitate, să ne amintim, ele generează un proces al noncontradicției, adică al adevărului; va exista deci un adevăr al operatorului sau al actualizării și unul al operatului sau al virtualizării, un adevăr (mai mult sau mai puțin) actual și un adevăr (mai mult sau mai puțin) virtual — nu altfel decît mai mult sau mai puțin, după cum știm, întrucît contradicția structurală și existențială a logicului pur sau experiența logică împiedică una sau alta dintre valorile logice să atingă, la polul său absolut, noncontradicția.

Acum, dacă vedem că o experiență cognitivă este făcută dintr-un observator și un lucru observat, dintr-o activitate, din desfășurarea procesului unui oarecare agent cognitiv și dintr-un fel de pasivitate a lucrului observat, din reducerea sa la vreun caracter „esențial", independent de caracterul dinamic al experienței, la vreo structură și existență cu atît mai „adevărate" și mai pure cu cît depășesc și preced datele actuale sau „concrete" — îi sînt mai bine sustrase —, deci dintr-un soi de „pacient" cum este obiectul de cunoscut (de cunoscut înseamnă de sesizat în ce posedă din exterior și-l înconjură cu datele sale actuale și în ce îl

cunoaște prin mijlocirea dinamismului său actualizant sau a procesului activ al aprehensiunii, adică în ce are virtual), dacă vedem, cum spuneam, că orice experiență cognitivă a spiritului uman se prezintă ca atare, nu vom fi prea departe de eventualitatea asimilării unei valori logice care se actualizează — operator al operației logice — cu subiectul cunoscător și cea a unei valori logice care se virtualizează — operat al operației logice — cu obiectul cunoașterii sau cognoscibil sau cunoscut.

Să reținem deci că valoarea logică nu poate să nu fie ori un operator, ori un operat, în măsura în care e adevărată, și că, prin urmare, orice adevăr care nu poate fi decît al identității sau al diversității relative va fi întotdeauna compus prin structura sa dualistică contradictorie dintr-un adevăr operator și dintr-unul operat, ceea ce înseamnă că orice eveniment cuantic cognitiv va fi un complex: identitate operatoare și diversitate operată, sau diversitate operatoare și identitate operată.

Dar o a doua observație capitală va preciza în mod deosebit acest aspect.

b) *Subiectul și obiectul ca produse funcționale ale operației logice*[52].

Această a doua observație constituie, pe scurt, un fapt banal și totuși ireductibil al psihologiei cunoașterii — care, în mod surprinzător, a trecut neobservat; dar dacă conținutul său — ne grăbim să spunem — este atît de dependent de valorile logice cum am văzut, ceea ce pare a ține de o psihologie pură (sau o fizică pură), el va reduce și mai mult acest aspect psihologic la logică, și nu o va reduce pe aceasta la primul.

Această stradă, acest copac, această călimară pe care le percep, pe care spun că le cunosc, în acest plan al percepției sînt obiecte ale percepției, ale cunoașterii perceptive. Oricare ar fi complexitățile și interpretările fiziologice, biologice, psihologice, metafizice ale acestei operații, un fapt rămîne de neînlăturat: o succesiune niciodată identică a

[52] Pentru o discuție detaliată a problemelor din acest paragraf vezi cartea noastră *L'expérience microphysique et la pensée humaine*, cap. VI: „Le sujet et l'objet".

faptelor, a mișcărilor, a reacțiilor, a senzațiilor și a comportamentelor variate și neîncetat variabile, ținînd de un *subiect*, și o identitate, ceva permanent și unic, perceput, cunoscut perceptiv: această stradă, această călimară, acest copac, considerate ca exterioare subiectului, ca un *obiect*.

Or, în conștiința înțelegătoare, în procesul cunoașterii așa cum se desfășoară în conștiința care percepe, care cunoaște perceptiv, *trăitul* sensibil, este doar această eterogenitate de senzații vizuale de culori și forme, uneori deopotrivă tactile și chiar olfactive, și de mișcări, de deplasări ale acestui aparat complicat care vede și care simte. Această călimară are mai multe aspecte, mai multe nuanțe de culori, mai multe forme, care depind de punctele mele de vedere, de deplasările mele. Dar eu nu văd, nu simt niciodată această unicitate și identitate care fac această călimară, ba și mai puțin *o* călimară. Totuși, nu e vorba decît de un anumit ansamblu — niciodată terminat, pentru că i se poate adăuga și i se adaugă mereu cîte un nou aspect, fără ca prin aceasta conștiința mea să-l ia ca infinit — , totuși, spuneam, el nu este decît un anumit ansamblu de aspecte diverse, de eterogenități sensibile care înconjură acest obiect, care colaborează la alcătuirea sa și care îi ascund realitatea unică, permanentă și identică. Încă o dată, această realitate nu este niciodată *simțită*, *trăită* ca atare; ea nu este sensibilă; nu există nici un organ de simț care s-o surprindă ca atare. Eu nu văd, nu ating, nu simt unicitatea, permanența, identitatea acestei călimări; ci întotdeauna doar culori, forme variate, variabile și variind fără încetare, *în spatele* cărora, *la capătul* cărora, *dincolo* de care conștiința mea se găsește parcă în prezența a ceva ce rămîne același, care este obiectul și pe care îl văd prin *ochii spiritului*. Se află aici o realitate ideatică, o idee perceptivă, ideea de călimară. Nu spunem conceptul, ca de obicei, tocmai pentru că, după cum știm, conceptul este coexistența concomitentă a comprehensiunii sau intensiunii și a extensiunii. Or, aici, în această cunoaștere perceptivă, doar extensiunea poate fi sesizată de intelect, ca constituie obiectul.

Permanența și identitatea ideatice, care o caracterizează, sînt, ca atare, în afara și pe deasupra planului actualului. Actualul este ceea ce intră în cîmpul subiectului meu, care depinde de el: eterogenitatea (comprehensiunea sau intensiunea) sensibilă. Dar, printr-un fel de miracol paradoxal, tocmai la încheierea acestei activități se lovește conștiința perceptivă de obiect, care, fiind considerat ca exterior și nefiind niciodată surprins senzorial, nu este mai puțin, în el și pentru el, o idee și totodată o realitate. Or, acest obiect este o virtualitate ca idee și o idee ca virtualitate. Într-adevăr, în cunoașterea perceptivă orice actualitate este, ca să spunem așa, luată, acaparată de eterogenitatea sensibilă; ceea ce nu intră și nu figurează aici nu poate deci să fie decît inactual, virtual. Știu foarte bine că conștiința perceptivă consideră acest obiect ideal ca existînd actualmente în universul obiectiv, exterior ei, dar, pentru ea, el nu este decît virtualitatea a ceea ce se realizează sau este realizat în afara ei. Așadar, tocmai pentru că obiectul percepției nu poate fi dat decît sub forma ideii — pe planul intelectului, în conștiința cunoscătoare perceptivă —, el nu poate fi niciodată pentru ea decît o realitate virtuală. Dar, invers, acest obiect perceptiv este o idee, nu este decît o idee pentru că este virtualizat. Ca obiect perceptiv, într-adevăr, această călimară, acest arbore, această stradă sînt în măsură să ne arate permanența și identitatea lor de fiecare dată cînd aș dori să le iau ca atare și în condițiile în care niciodată procesul sensibil actual nu va fi același. Mai mult, această călimară etc., ca obiect, va fi *o* călimară, va participa din partea unei clase de obiecte ce se numesc călimări. Călimara, arborele, strada pe care le percep dau la iveală o permanență și o identitate încă mai virtuală, întrucît, în afara conștiinței mele perceptive, ele nu se actualizează decît într-o manieră care transcende mereu și în mod esențial finitul: nimic nu reduce la un număr finit de obiecte obiectul perceput, care este doar un exemplar sau un anumit număr finit de exemplare ale acestui obiect. Și dacă se alterează, se deteriorează, dispare chiar în

cursul experienței, permanența și identitatea sa nu rămîn prin aceasta într-o stare mai puțin *virtuală*. Virtualitatea sa face ca el să fi fost și să fie mereu; nimic nu poate face ca el să nu fi fost și să nu rămînă mereu virtual, altfel spus, ca ideea să nu rămînă astfel. Deci, pentru că obiectul perceput este o virtualitate, el este o idee.

Se vede, așadar, de pe acum că, în planul cunoașterii perceptive și cel puțin temporar, orice idee nu poate fi decît o virtualitate și orice virtualitate o idee.

Acum să-i luăm subiectului actualitatea, procesul, diversele senzații, mișcările variate, această succesiune și temporalitate eterogene și să-i luăm, de asemenea, obiectului această virtualitate a permanenței și a identității, această idee perceptivă. Ce va rămîne din subiect și din obiect? Vor mai exista ele? Nu credem.

Dar reciproca nu este adevărată. Să îndepărtăm subiectul din primul plan și obiectul din planul secund al acestor fenomene conștiențiale perceptive: ele se vor menține în continuare. Noțiunile de subiect și obiect derivă din procesele de actualizare și virtualizare, dar nu le preced și nu le condiționează. Și dovada cea mai vădită rezidă în faptul (pe care-l vom examina îndată) că există actualizări, inverse, ale identificării, generînd, prin aceasta, o subiectivitate a identității, și virtualizări ale diversificării, generînd, prin aceasta, o obiectivitate a diversității.

Dealtfel, numai printr-o metafizică ce se adaugă cunoașterii perceptive apare subiectul ca sediul și sursa proceselor de eterogenitate sensibilă, iar obiectul ca sediul și sursa ideii de permanență și de identitate.

Dar să lăsăm planul cunoașterii perceptive. Atunci procesul cunoașterii, schițat pînă acum, se va desprinde și mai clar. Pentru orice cunoaștere științifică clasică, experiența și experimentarea reprezintă o desfășurare de fapte a căror diversitate, eterogenitate, contingență și iraționalitate ascund realitatea obiectivă a legilor, care nu mai are nimic sensibil și pe care teoria, planul

mental singur al ideilor o înregistrează și care este de natura acestor idei (care, pentru realiști, sînt reflectarea, simbolul faptelor, în timp ce pentru idealiști ideile sînt universul însuși). Această diversitate sensibilă nu mai este decît un epifenomen pentru știința clasică; totodată, și implicit, ea se leagă de trăitul sensibil al subiectului, de sistemul de observație particular și arbitrar, în timp ce realitatea este un ansamblu de relații abstracte permanente și identice, întrucît sînt obiective, și sînt obiective, întrucît sînt permanente și identice[53].

Totuși, s-ar putea crede de acum, conform științei clasice — prelungire sistematică a cunoașterii perceptive — , că subiectul este întotdeauna această actualizare a datelor sensibile eterogene, iar obiectul, întotdeauna virtualizarea ideatică (sau idealizarea virtualizatoare) a permanențelor și identităților. Or, o experiență umană asupra căreia teoria cunoașterii n-a insistat încă deloc arată că, atunci cînd se actualizează procese de identificare, implicit se subiectivizează identitatea, în timp ce virtualizarea diversității irațională joacă aici rolul obiectului care este împins în afară și obiectivizat. În această privință, un fenomen psihologic semnificativ este cel al obișnuinței care s-ar putea numi inversul percepției, percepție inversă sau, cum se va vedea, percepție negativă (căci este deopotrivă un proces cognitiv, care n-a fost înțeles totuși așa, din motive dealtfel serioase, pe care le voi indica la vremea lor). Obișnuința operează, într-adevăr, actualizarea unui același comportament, ea este experiența sensibilă, trăită a unei identități (relativă, firește, ca tot ce se actualizează). Or, față de această dezvoltare a lui *același*, universul care îi este exterior, care îl înconjură și în care și-a croit o trecere și s-a actualizat progresiv, se prezintă ca un cîmp perturbator, ca o realitate diversă și diversificatoare, ca o ambianță alterantă. Obiectul, realitatea obiectivă față de obișnuință, în ge-

---

[53] Proces cognitiv care se explicitează cu cea mai mare strălucire în această înconunare a științei clasice care este relativitatea lui Einstein.

neral față de orice proces automat, deci care se repetă, realizînd pe *același*, este inversă obiectului, realității obiective a percepției, procesului perceptiv. Astfel încît obișnuința, ca și orice activitate fiziologică, biologică, psihologică — vom merge mai departe: oricare altă activitate — care generează permanențe, identități mai mult sau mai puțin stabile, mai mult sau mai puțin durabile, orice comportament, mai mult sau mai puțin izbutit, mai mult sau mai puțin „mecanic", sînt, prin aceasta, de asemenea procese cognitive, supuse, s-ar putea spune, unei cunoașteri inevitabile. Pentru orice demers biologic, constituind funcții (care „creează" organe), pentru orice morfogeneză, s-ar putea afirma — căci o formă biologică este o identitate funcțională sau o funcție identificatoare — , ceea ce înconjură aceste mecanisme și energii identificatoare, *mediul* — atît extra, cît și infrabiologic — este o natură, o lume exterioară, un univers obiectiv *agresiv*, antagonist, care, în fiecare loc și în fiecare clipă, este o forță sau un principiu de alterare și de distrugere a acestor funcții identificatoare, a acestor forme, a acestor edificii organice funcționale întemeiate pe permanența, conservarea, continuitatea lui *același*. Și aici caracterul virtual al obiectului, adică a ceea ce este în afara și în fața subiectului — deși în raport constant cu el —, este și mai vădit decît în obiectul percepției. Organismul viu, exclusiv (insistăm asupra acestei restricții) ca ansamblu al unor procese identificatoare — căci el este într-o măsură *mult mai mare* un ansamblu de procese negatoare și diversificatoare, adică ceea ce caracterizează biosfera, întreaga materie zisă vie, ceea ce o distinge și o pune în *opoziție* antagonistă și contradictorie cu materia zisă anorganică sau brută sau fizico-chimică (deși, în ciuda acestui fapt, ea nu devine nici mai mult și nici mai puțin anorganică ori brută) —, se ridică împotriva realității antagoniste a nonidentificării, a negației și a schimbării neîncetate, pe care o cunoaște ca atare, o evită și o respinge, care reprezintă, față de el, realitatea sa obi-

ectivă și care nu este și nu poate fi decît virtuală, mai mult sau mai puțin virtuală: ea ar putea fi actuală doar în măsura în care l-ar invada și impregna cu prezența ei, dar și atunci tot ce ar ține de identitate ar fi eliminat în afară, virtualizat și obiectivizat; ne-am găsi astfel într-un proces asemănător celui al percepției și experienței cognitive ce generează știința clasică de care vorbeam.

Să înlăturăm și în cazul acestei a doua experiențe inverse de actualizare, experiență de actualizare a proceselor de conservare, de permanență și de identificare, pe cea a subiectului ca atare și să înlăturăm din obiect realitatea exterioară sau virtualitatea obiectivă antagonistă a eterogenității și distrugerii, și nu va mai rămîne, evident, nimic nici din subiect, nici din obiect. Dar și aici reciproca nu este adevărată.

Deci totul se petrece ca și cum subiectul sau, mai exact, subiectivizarea ar rezulta din actualizare, în timp ce obiectul sau obiectivizarea ar rezulta din virtualizare[54].

---

[54] Dealtfel, aici se manifestă un fenomen pe care orice spirit uman îl experimentează neîncetat și a cărui însemnătate este considerabilă, în ciuda indiferenței cu care a fost tratat. Pentru un suflet *generos* ori într-o *stare* calmă, *meschinăria* sau *starea de violență* sînt exterioare, obiective și virtuale; dar în alte momente, în alte circumstanțe poți fi meschin ori violent și atunci devin exterioare și virtuale generozitatea sau calmul; mergînd, starea așezat poate fi socotită ca virtuală și exterioară; invers, această stare actualizată împinge la exterior și virtualizează starea de mișcare. Pentru un copac, tot ce nu e copac reprezintă obiectivitatea sa și o virtualitate, căci actualitate este ceea ce reprezintă el. Pentru apa în clocot, cea rece este o apă sau o stare a apei exterioară și virtuală; față de actualizarea acestei stări care devine un subiect, apa fierbinte reprezintă starea virtuală și obiectivă. În genere, orice ar fi un lucru în stare de actualitate, orice s-ar actualiza prin el, această actualizare ocupă locul subiectului sau, mai exact, se subiectivizează, dă naștere acestui loc prin însuși faptul că elimină ceea ce este virtual, sau prin însuși faptul că, virtualizînd, expulzează din acest loc ceea ce este virtualizat și ocupă astfel locul obiectului sau operează obiectivizarea generatoare a acestui loc caracteristic care este obiectul. În relațiile lui Heisenberg poziția corpusculului, virtualizată prin actuali-

O experiență mentală dintre cele mai simple, ilustrînd monismul esențial al gîndirii, o confirmă fără drept de apel. Dacă prin gîndire îmi îndrept atenția asupra cutărui lucru: acest copac, acest fapt, această idee, și îl consider o identitate actuală, ea va juca imediat rolul de subiect, va fi subiectul, iar ceea ce o înconjură va apărea față de ea ca o diversitate exterioară, ca un principiu de alterare amenințătoare, ca o virtualitate neidentificatoare și, prin aceasta, ca obiectul *său*. Plasat eu însumi în acest gen de centru — identitatea sa actuală —, voi percepe varietatea *adecvat contradictorie* care îl acoperă și pe care o pot supune unei variații nelimitate, corespunzător nenumăratelor detalii ale realității obiective în raport cu ea, luată ca subiect, capabil să o altereze și să o amenințe în identitatea sa. După cum ne-am putut da seama, tocmai aici se află însăși experiența mentală a comprehensiunii sau intensiunii conceptului. Fenomenul pe care l-am considerat ca actualizînd identitatea este însuși subiectul unei judecăți în

---

zarea mișcării sale, poate fi considerată ca exterioritatea și obiectivitatea poziției față de subiectivitatea mișcării; și invers, cînd se virtualizează mișcarea și se actualizează poziția. Și faptul este cu atît mai ușor acceptabil cu cît actualizarea tot mai precisă, fie a figurii, fie a cantității de mișcare, este *operată de observator*, *lucrul observat* virtualizîndu-se din acel moment și prin aceasta, fie ca o cantitate de mișcare, fie ca o figură. În rezumat, pare evident că o identitate care se actualizează împinge în virtual și în afara acestei sfere a actualizării, exteriorizează, obiectivizează diversitatea, și invers. Se desprinde astfel o *metodă* caracterizată printr-o dualitate de tabele: o tabelă a permanențelor, a identităților, a invarianților și o tabelă a diferențierilor, a varianților; o tabelă a actualizărilor posibile și o tabelă a virtualizărilor posibile, ultimele două definind subiectele și obiectele posibile. Pentru un fenomen susceptibil de a actualiza o identitate, fenomenul susceptibil astfel de a fi contradictoriu virtualizat, ca diversificare, va îndeplini funcția de obiectivitate sau obiect, în timp ce el însuși va îndeplini, prin aceasta, funcția de subiectivitate sau subiect, și invers dacă e vorba de un fenomen care actualizează diversificarea sau varianța și virtualizează, prin aceasta, contradictoriu, un fenomen de identificare sau invarianță.

comprehensiune din seria transfinită a judecăților care mă fac să asist la o diversificare neîngrădită, considerată obiectivitate, sau ceea ce se numește predicat, în raport cu subiectivitatea a ceea ce se numește subiectul unei judecăți. Acest copac este aceasta, acela... Cu cît îl analizez mai mult, cu atît se ivesc mereu noi diferențieri care îi alterează identitatea, îi diminuează extensiunea. Dar pentru că aceste diferențieri sînt obiective, exterioare esenței identice a copacului, a căror identitate o actualizez, făcînd astfel din ea un subiect, nu le văd, ca atare, decît virtuale. Logica aristotelică le va considera ca moduri sau accidente, o anumită știință rațională ca epifenomene, dar pentru mine — în măsura în care pătrund prin gîndire în această temă a identității actuale, ocupînd cîmpul actualității — ele vor fi virtuale deoarece nu pot fi actuale și, totodată și prin aceasta, vor fi obiective.

Să procedăm, prin gîndire, la operația inversă. Să ne imaginăm același fenomen ca o succesiune de diverse aspecte. Adică să actualizăm, prin gîndire, diversitatea sa (culori, forme etc.). Va intra imediat în acțiune procesul percepției. Aici subiectul va fi această eterogenitate, ca atare identitatea ne va apărea ca un dat exterior și ca o virtualitate pe care vrem s-o sesizăm; voi răsuci lucrul pe toate părțile și voi vedea o serie de diversități al căror număr nu poate fi limitat; voi sesiza un fel de *tot*, de *sinteză* exterioară, obiectivă față de experiență și care se va opune libertății sale totale. Tocmai aici se află mecanismul judecății în extensiune, după cum vom vedea. Subiectul propoziției logice este actualizarea unei diversități și predicatul, o clasă, o identificare: acesta este un arbore, acest arbore este un vegetal etc. La fiecare nivel, actualizez o diversitate tot mai cuprinzătoare, adică o judecată tot mai bogată în comprehensiune, care mă va face să văd în obiect, în virtualitatea care îl înconjură și care respinge subiectul, o identitate mai pură, adică mai obiectivă și mai virtuală. Limbajul logic clasic, care nu este decît chintesența limbajului vulgar — mai ales în limbile latine — traduce bine acest mecanism al procesului cunoaș-

terii care, pentru motive pe care le vom desprinde în paragraful următor, se învăluie parțial într-un fel de ceață. Subiectul unei propoziții logice, cum ar fi o frază curentă, înseamnă lucrul actualizat, iar predicatul, o realitate care îi este exterioară, cel puțin prin anumite laturi, cu titlul de atribute substanțiale sau accidentale și întotdeauna mai mult sau mai puțin virtuale. Dar în conștiința clară, în ceea ce se numește stare de conștiință, cum vom vedea îndată, subiectul nu se desenează ca o actualitate netă, în sensul că, fiind o diversitate, virtualitatea exterioară sau obiectivitatea să fie față de ea o identitate și viceversa. Or, dincolo de orice alt considerent, este evident că subiectul unei judecăți în extensiune va trebui să aibă o comprehensiune sau intensiune, adică o diversificare contradictorie mai mare decît cea a predicatului și o extensiune sau o identitate contradictorie mai mică, întrucît eu introduc subiectul în extensiunea mai mare a predicatului, diminuîndu-i primului comprehensiunea. Subiectul unei judecăți în extensiune și actualitatea sa sînt o judecată în comprehensiunea subînțeleasă, considerată ca actuală și, prin aceasta, ca subiect. Și invers, dacă e vorba de a introduce comprehensiunea predicatului în cea a subiectului în timpul unei judecăți în comprehensiune: de astă dată subiectul va fi o judecată în extensiune, adică de o extensiune mai mare și o comprehensiune mai mică, comprehensiunea predicatului făcînd să se dilate ultimul și să se comprime primul[55].

Pe scurt, notăm ca un fapt capital că, dacă în orice cunoaștere trebuie un subiect și un obiect — și avem în aceasta un ireductibil al experienței cognitive umane care n-a putut fi eliminat niciodată cu adevărat —, subiec-

[55] Orice judecată, orice demers logic numit astfel, se compune întotdeauna și în mod esențial din două judecăți inverse, ba chiar contradictorii: o judecată în extensiune și o judecată în intensiune, dintre care una joacă rolul de operator, se actualizează și se subiectivizează astfel, pentru ca cealaltă, jucînd rolul de operat, să se virtualizeze și, în conștiință, să se obiectivizeze.

tul va fi actualizarea, „trăitul", datul numit concret, faptul și obiectul, exterioritatea virtualizantă sau virtualitatea exteriorizantă, „teoreticul", datul numit abstract sau intelectual, „ideea". Dar, cum a rezultat din acest paragraf, ceea ce se subiectivizează actualizîndu-se și se obiectivizează virtualizîndu-se nu este niciodată decît o identitate sau afirmație identificatoare ori o diversitate sau o negație diversificatoare. Le putem recunoaște, sînt înseși valorile logice. Împreună cu proprietatea constitutivă a actualizării și virtualizării, ele au deci implicit pe cea a subiectivizării și obiectivizării[56]. Subiectul și obiectul se dovedesc astfel funcții ale valorilor logice. Avem aici proprietăți de o extremă importanță, căci, așa cum vom vedea, ele guvernează însuși fenomenul logic al cunoașterii.

Totuși, disjuncția absolută operată *verbal* de gîndirea clasică între valorile logice, cu scopul cunoscut de a considera contradicția cu neputință și de a atinge noncontradicția riguroasă, a determinat de asemenea poziția și semnificația subiectului și obiectului. Într-adevăr, cum să admiți că, fiind o diversitate și, ca încununare, însăși actualitatea, subiectul trebuie să se afle ca în fața unui obiect conținînd o valoare contradictorie și antagonistă sub forma identității, pe care trebuie s-o cunoască și încă s-o cunoască exact, în calitate de contradictoriu a ceea ce reprezintă sediul său? Dacă această valoare activă a diversificării ar participa prin nonexistența negației și iraționalității, ei bine, subiectul, tocmai pentru că este particular, arbitrar și întîmplător — toate valorile fiind incluse în însăși valoarea nonidentității —, n-ar putea să fie decît un principiu al erorii și ar pieri cu ea în fundamentul

---

[56] Genialul Aristotel a avut, fără îndoială, intuiția profundă a acestui fapt, deși parțială și alterată de rigoarea cunoscutei sale logici a identității și noncontradicției absolute, cînd declara că subiectul este actul. Dar el n-a văzut sau n-a putut să vadă — tocmai ca urmare a acestui monism logic — că obiectul era virtualitatea (și virtualitatea valorii contradictorii celei a actului). El considera totuși materia ca „putere", realitatea în putere...

rațional al realității obiective. Realitate obiectivă care, tocmai pentru că este obiectivă, adică virtuală, se prezintă, după cum am văzut, ca *ideatică*. Realitatea sensibilă voalează, prin falsitatea sa (prin neantul diversității sale iraționale), realitatea ideatică obiectivă a identității raționale. Și iată platonismul.

Dar, deși într-o măsură mai mică[57], experiența umană este de asemenea sediul valorii logice a identității, jucînd rolul subiectului, prin actualizarea dinamismului său. De acum înainte gîndirea se va găsi în prezența unui obiect al schimbării, al diferențierii, al particularizării, al contingenței iraționale. Ce se poate conchide, dată fiind rigoarea logicii clasice a noncontradicției și adevărului monovalent al identității? Că universul obiectiv, adică obiectul cunoașterii, se leapădă de orice raționalitate pe care ar vrea să i-o impună subiectul, că nu există în jurul lui, adică în jurul nostru, ca subiecte, decît fapte contingente și indefinit particulare, diverse. Și avem astfel empirismul în accepția sa clasică.

Totuși, cei ce-și îndreaptă atenția asupra subiectului însuși, asupra elementelor operatoare, asupra acțiunii s-ar putea spune, înălțînd astfel etica mai presus de știință, tocmai pentru că simt că obiectul cunoașterii, adică universul exterior, este întotdeauna în contradicție cu subiectul și mijloacele sale de acțiune, cu actualitatea activă, și pentru că, în plus, prin chiar acest fapt, el pretinde, în numele principiului noncontradicției, alegerea absolută între el și subiect și deci, dacă este necesară cunoașterea obiectivă, adică anihilarea ultimului, așadar, cei ce-și îndreaptă atenția asupra subiectului — și vom vedea îndată cum e posibil acest lu-

---

[57] Pentru că face parte — amintim iarăși — din devenirea vitală sau materia vie care, constituită din aceleași elemente ca și materia brută, îi este *inversul*, prin predominanța statistică a ceea ce este statistic minoritar în ultima, adică negația diferențiatoare; materia numită brută remarcîndu-se prin predominanța statistică a proceselor identificatoare, cum am încercat să evidențiem în toate lucrările noastre.

cru — vor lua ca subiect ceea ce conţine el, adică ceea ce face din el un subiect, adică, iarăşi, fie singura sursă a identităţii şi raţiunii, fie singura sursă a contingenţei, diversităţii şi iraţionalului. Vom avea astfel o metafizică a subiectivismului inteligibil sau o alta a subiectivismului iraţional.

Recunoaşterea celor două ordini de valori logice, în felul lui Leibniz, conform unui paralelism ce salvează caracterul absolut al principiului noncontradicţiei şi care le armonizează printr-o voinţă total transcendentă şi insondabilă, va determina acelaşi paralelism între subiect şi obiect.

În nici un moment al istoriei gîndirii — în aceasta constă puterea metalogicii pe care o numim aristotelică — nu se va accepta supunerea faţă de antagonismul subiectului şi obiectului, pentru că niciodată nu se va vedea legătura de contradicţie care le întemeiază şi le însufleţeşte.

Iar logica clasică, în care totuşi subiectul şi predicatul vor juca rolul extensiunii şi al intensiunii conceptului, va fi obligată să facă din subiect fie o identitate ce absoarbe identitatea mai vastă şi mai substanţială a predicatului, luînd, ca atare, ceea ce îi delimitează întinderea şi puritatea, adică tocmai diversitatea antagonistă, ca şi cum s-ar anihila pur şi simplu prin caracterul iraţional, ilogic, de care este marcată, ceea ce va da naştere logicii clasice; fie o idee substanţială, neacordînd veracitate şi realitate decît acelei părţi a conceptului său care îi atestă identitatea, adică extensiunii sale, dar mărginită la ea însăşi, dăruită cu moduri şi împodobită cu atribute care constituie comprehensiunea; şi atunci judecata în comprehensiune nu va fi, prin introducerea unui predicat — concept în care domină comprehensinea, adică particularizarea diversificatoare — în subiect, decît o dilatare, o îmbogăţire a acestei aureole de moduri şi atribute, cărora va trebui să le caute legătura necesară cu substanţa identică a subiectului, ceea ce va da naştere logicii calitative de inerenţă şi, într-un cuvînt, deducţiei clasice sau legăturii accidentale, empirice, ceea ce, prin slăbirea influentei metalogici clasice,

va da naștere logicii numite a relațiilor și inducției în sensul clasic al termenului.

În rezumat, alcătuirea contradictorie și dinamică a valorilor logice, generînd, prin aceasta, două noncontradicții sau adevăruri relative inverse, imprimă un caracter de subiect sau operator (activitate numită concretă) valorii care se actualizează și un caracter de obiect sau operat (dat sau activitate numită conceptuală) valorii ce se virtualizează[58].

Deci vom avea întotdeauna, în toate procesele logice care conduc la noncontradicție sau adevăr, un adevăr obiectiv (al virtualității ideatice) și un adevăr subiectiv („concret", al actualității) contradictorii; încît dacă primul este o identitate rațională sau o diversitate irațională, al doilea va fi o diversitate irațională sau o identitate rațională.

Dar noi știm că adevărul sau noncontradicția nu poate fi decît relativă, pentru că orice actualizare și orice virtualizare care o dirijează îi sînt — prin alcătuirea însești contradictorie — valori logice. Adevărul absolut sau noncontradicția riguroasă nu este decît polul ideal imposibil atît al actualității, cît și al virtualității, adică al infinității lor.

---

[58] Problema ce se pune inevitabil, de a ști dacă o oarecare entitate numită subiect este cea care actualizează, iar o oarecare entitate numită obiect este cea care virtualizează sau, invers, actualizarea care subiectivizează și generează subiectul și virtualizarea care obiectivizează și generează obiectul, iese din tărîmul investigației logice și, prin aceasta, interzice orice posibilitate de a o rezolva. Într-adevăr, o problemă de cunoaștere nu poate fi pusă și rezolvată în afara aparatului logic, care determină exact, pe de o parte, adevărul și, pe de alta, subiectul și obiectul. Dealtfel, un subiect extralogic n-ar putea actualiza o valoare logică fiindcă n-ar avea nici o influență asupra ei; dacă ar avea un asemenea efect, ar participa ca o contradicție dinamică a acestui univers logic și nu s-ar putea deosebi de proprietatea actualizării pe care o implică natura și existența acestor două valori logice. La fel stau lucrurile cu obiectul și proprietatea virtualizării valorilor logice: un obiect n-ar putea fi motorul și sediul acestei virtualizări fără a fi însăși virtualizarea. Așadar, trebuie să ne menținem cu strictețe la considerația că totul se petrece ca și cum actualizarea unei valori logice ar îmbrăca astfel caracterul subiectivității, iar virtualizarea pe cel al obiectivității.

Astfel încît, după cum ne amintim, fiecare eveniment logic fiind un ansamblu sau configurație, sau cuantă statistică și probabilistă, alcătuită din două valori logice, dintre care una este mai mult sau mai puțin actualizată și cealaltă mai mult sau mai puțin virtualizată, fiecare eveniment sau cuantă logică va comporta o dualitate contradictorie subiect-obiect, ca și cum ar avea, chiar în structura lui, o subiectivitate relativă, statistică și probabilistă, îndreptată spre un subiect polar absolut imposibil, și o obiectivitate relativă, statistică și probabilistă, îndreptată spre un obiect absolut imposibil.

Dar mai știm că în însăși structura valorilor logice este înscrisă, de asemenea, o orientare spre contradicția progresivă, orientarea falsului sau echivocului relativ, statistic și probabilist, polarizat de idealul imposibil al falsului absolut. În acest al treilea sector logic, actualizarea și virtualizarea evoluînd respectiv către imanența unei tensiuni contradictorii egale sau simetrice, caracterul subiectiv și cel obiectiv se vor estompa relativ: evenimentul sau cuanta logică va tinde spre un fel de semisubiect, sau de subiect-obiect și obiect-subiect, sau de nici subiect, nici obiect, subiectul sau obiectul nefiind așa ceva, fiind fals, echivoc; va exista, ca să spunem așa, o subiectivitate obiectivă, concomitent cu o obiectivitate subiectivă, în locul acestui soi de subiectivitate subiectivă și de obiectivitate obiectivă ce reprezintă transcenderea contradicției și orientarea spre dubla noncontradicție progresivă sau adevăr al subiectului care se face și adevăr al obiectului care se face.

Se poate deci considera că ori de cîte ori ne aflăm în prezența unui subiect și a unui obiect, mai curînd a unei subiectivități și a unei obiectivități (în nici o experiență umană nu există subiect și obiect riguroase, pentru că ele nu pot exista logic), ne găsim pe calea transcenderii contradicției și spre dublul adevăr relativ al operatorului sau actualizării subiectivizante și al operatului sau virtualizării obiectivizante; ori de cîte ori un subiect nu se poate degaja de obiect și un obiect de subiect,

ne aflăm în cursul procesului de imanentizare a contradicției, adică procesul falsului sau al *erorii esențiale*[59].

Totuși, întrucît, după cum știm, un coeficient de falsitate caracterizează întotdeauna orice adevăr, va exista mereu o oarecare obiectivitate de-a lungul căii subiectivizării și o oarecare subiectivitate de-a lungul căii antagoniste și contradictorii a obiectivizării tocmai fiindcă subiectivitatea și obiectivitatea rămîn întotdeauna constitutiv, esențial relative. Cu toate acestea, gîndirea condiționată de logica clasică, polarizată de noncontradicția riguroasă a identității universale și nece-

---

[59] Toți cei ce sînt la curent cu fizica cuantică (sau care au citit lucrarea noastră *L'expérience microphysique et la pensée humaine)* recunosc aici unul din aspectele fundamentale ale investigației „discretului", ceea ce, pentru gîndirea științifică clasică, apărea ca unul din caracterele cele mai tulburătoare ale „crizei" științei; e vorba de dificultatea și, pînă la urmă, de imposibilitatea de a delimita, în microfizică, subiectul de obiect, observatorul (activ) de lucrul observat (perturbat), confuzie interperturbatoare esențială pentru microelemente și legiferată, ca să spunem așa, de *relațiile de incertitudine* ale lui Heisenberg. Dimpotrivă, știința clasică se sprijină pe distincția esențială și necesară (deși mereu doar ideală) dintre subiect și obiect și pe neintervenția, adică riguroasa neperturbare (ideală) a unuia de către celălalt, obiectul trebuind să-și fie suficient sieși, adică să evidențieze singur realitatea și adevărul prin structura și legile sale. (Atitudine a spiritului și metodă care au o mare semnificație epistemologică, în special pentru filosofia științelor, desprinse de noi în lucrările noastre, ca și pentru paginile ce vor urma.) Mai precizăm în treacăt că, pentru știința clasică, obiectul, radical independent de subiect, trebuie să fie mărturia legii raționale, revelația relațiilor de identitate, în timp ce întreaga diversitate irațională, întreaga contingență și întregul particular trebuie să țină de subiect (și de nenorocita sa intervenție).

După cum se vede, știința clasică ilustrează structura pe care am descoperit-o în logica clasică, iar știința cuantică pe cea considerată de noi drept condiție a celei de-a treia logici, logica în care dualitatea contradictorie nu poate fi rezolvată; și această dovadă în plus, pe care cele două științe o aduc pentru cercetarea noastră pur logică, sau pe care aceasta o aduce în sprijinul primelor, se regăsește la fel de puternică aici, în explicarea fenomenului cognitiv al subiectului și obiectului.

sare, ia aspirația sa dinamică, acest ideal imposibil, drept realitate (motiv pentru care a fost socotită antropomorfică) și de aceea crede în separarea subiectului și a obiectului[60].

---

[60] Înainte de a încheia acest paragraf, să mai notăm că n-ar trebui confundată *interioritatea* cu subiectivitatea și *exterioritatea* cu obiectivitatea. Interioritatea pare a fi aspectul structural al valorii negative a nonidentității, a diversificării și a particularizării întîmplătoare, în timp ce exterioritatea pare a fi cel al valorii afirmative a identificării universale și necesare, după cum am arătat în lucrarea noastră *Le dualisme antagoniste et les exigences historique de l'esprit*, cap. II, unde am comis noi înșine eroarea — după un examen referitor la aceste aspecte — de a le confunda cu subiectivitatea și obiectivitatea. Într-adevăr, orice afirmație este o legătură, orice identificare, o *sinteză* și o *extensiune;* ele au o înfățișare, ca să spunem așa, *centrifugă* și *înglobantă*. Invers, orice negație este o *nonlegătură*, o *ruptură*, orice diversificare, o *analiză*, o *diviziune*, o *particularizare;* ele au o înfățișare *centripetă*, operează către *interior*, dau la iveală „toturile", sintezele identității. Acești vectori care sînt valorile logice au deci un sens exteriorizant și unul interiorizant. Și, cum fiecare valoare poate fi un subiect sau un obiect, rezultă că aici va putea exista o interioritate subiectivă, adică o negație diversificatoare ce se actualizează, față de o exterioritate obiectivă, adică o afirmație identificatoare ce se virtualizează (și tocmai asta predomină în alcătuirea logică a ființei umane, întrucît aparține fenomenului sau devenirii vitale), dar va mai putea exista, de asemenea, o exterioritate subiectivă, cînd identitatea se actualizează, și o interioritate obiectivă, cînd nonidentitatea se virtualizează (fenomen despre care mărturisește deopotrivă ființa umană, dar într-un fel minoritar, cînd sîntem sediul comportamentelor invarianței, ale operațiilor de sinteză, cînd participăm, în general, la legile numite fizico-chimice, adică la cerințele materiei neînsufletite, la relațiile cauzale ale fizicii clasice; aceste comportamente, operații, legi, relații de identitate, de *extensitate* ocupă în acest caz subiectul nostru, sînt subiectivitatea noastră, pentru că reprezintă actualizarea noastră și, totuși, ele nu încetează să aibă caracterul de exterioritate, de exteriorizare; și *vedem* atunci interiorități obiective, adică în fața și parcă în afara noastră, obiecte interioare, care se pulverizează în ceea ce se consideră calitățile lor, care *se fărîmițează* într-o mulțime de elemente și de nuanțe, care *se aprofundează* într-o diversificare analitică: este însăși logica intensiunii, judecata în comprehensiune, cunoașterea valorii interiorizante a negației diversificatoare).

Dar să vedem acum cea de-a treia observație, și mai edificatoare, pe care o prilejuiește examenul valorilor logice.

c) *Cunoașterea și necunoașterea, realul și irealul ca fenomene funcționale ale operației logice.*

Iată această observație, constituind încă un fenomen ireductibil al experienței umane, de la cea mai simplă și mai obișnuită pînă la cea mai complexă și mai înaltă: dacă, în mod vădit, trebuie un subiect care cunoaște sau cunoscător și un obiect al cunoașterii sau cunoscut, în orice proces al cunoașterii, obiectul cunoașterii, după cum îl arată și numele, este un obiect, iar subiectul cunoscător, un subiect. Subiectul deci, prin faptul că el cunoaște, pare exclus de la cunoaștere, din domeniul cunoscutului. Cunoscînd, cunoaștem întotdeauna un obiect, numit de aceea obiect al cunoașterii, și nu cunoaștem cunoscătorul prin însuși faptul că este și în măsura în care este cunoscător, subiect. Consacrat în întregime observației cutărui eveniment, mă văd tot mai puțin și, pe măsură ce observația mă acaparează, dispar ca observator. Dacă vreau să mă examinez, sub orice aspect ar fi, voi face din acest aspect un obiect, îl voi așeza dinaintea ochilor mei — în măsura posibilității — fizic sau mental, dar atunci ceva în mine va îndeplini funcția de observator, de examinator, de cunoscător, care astfel îmi va scăpa, va ieși din zona cunoașterii[61].

---

[61] Chiar dacă admitem că subiectul poate, în mod misterios, să se cunoască pe sine însuși, această *reflexie* mai implică faptul că subiectul, în calitate de cunoscător sau subiect, cunoaște un subiect în calitate de cunoscut sau obiect al cunoașterii, că deci funcția de subiect și cea de obiect abia trebuie să se manifeste în acest proces cognitiv, că această dualitate abia trebuie să se formeze pentru a exista cunoaștere, pentru ca acest fenomen al cogniției să aibă loc. Fenomen (după cum am arătat în *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance)* care există și trebuie să existe, chiar dacă prin aceasta se ajunge la părerea că subiectul este aparent și că doar obiectul posedă o realitate, sau invers, chiar dacă se ajunge *a posteriori* la convingerea că cunoașterea este cu neputință (agnosticism) sau că ea nu atinge decît fenome-

Cînd dobîndesc conștiința cea mai rapidă, cea mai nemijlocită a vreuncia din stările mele, mai există un oarecare agent care capătă această cunoștință (chiar dacă e vorba de o impresie pe care o voi declara inferată), a cărui conștiință n-o am; numai dacă nu sînt această stare pură de conștiință, fără conștiința acestei conștiințe. Dar o stare de conștiință (cum arătam în lucrările noastre din 1935, citate mai înainte) este întotdeauna o conștiință a..., a unui anumit lucru, a unei stări etc., care se prezintă ca un obiect al conștiinței. De exemplu, capăt subit conștiința faptului că un acces de invidie mi-a săgetat sufletul: a apărut atunci pe cerul obiectivității mele mentale, psihologice; dar cine l-a văzut, cine l-a sesizat, cine a dobîndit conștiința lui? Dacă spun: eu, acest eu îmi apare de îndată ca un obiect pe care îl sesizez, pe care o parte a mea însumi — care de aceea îmi scapă — îl percepe; mi se pare că ceva care nu poate fi o parte din mine însumi, pentru că, zicînd „eu", am impresia că este eul total, că ceva de necunoscut cunoaște și, deci, îndeplinește funcția de cunoscător, că ceva, cunoscînd, se cufundă într-o zonă a necunoașterii.

Or — și aceasta este fundamental —, așa se petrec lucrurile cu orice actualizare, cu orice activitate. Cu cît este mai mare măsura în care reprezint un proces activ, cu atît este mai mică aceea în care mă văd acționînd, pentru a nu mă mai vedea deloc ca atare. În schimb, văd din ce în ce mai bine ceea ce mi se opune și ceea ce astfel virtualizez, întrucît procesul meu se poate desfășura, actualiza. Într-o luptă, luptătorul stă cu ochii ațintiți asupra adversarului și nu se vede luptînd. Dacă totuși se vede, dacă, actualizînd el operația, capătă conștiința ei, aceasta se întîmplă în mod discontinuu, din timp în timp, și este marcată de o anumită oprire și chiar de o retragere, printr-o schimbare de activitate, oricît de vie și de scurtă, cu care

---

nul (kantianism) sau legea (pozitivism). Acest proces dualistic și aceste două roluri cognitive ale subiectului și obiectului sînt ireductibile, oricare ar fi consecințele.

prilej activitatea de observare o ia pe prima ca obiect de observare, ca obiect al conștiinței și al cunoașterii. Dacă se acordă o „atenție" prea stăruitoare la ceea ce se face, operația nu va avea decît de suferit, lucru lesne de constatat.

Fapt este că, pe de o parte, nu ne aflăm niciodată în prezența unui singur posibil de actualizat, ci întotdeauna în sînul unui ansamblu contradictoriu de posibili și, pe de altă parte, fiecare experiență de actualizare poate să se transforme într-o experiență de virtualizare. Totuși, mă simt din ce în ce mai „absorbit" de o anumită activitate, care aparent nu-mi mobilizează în întregime numeroasele și complexele funcții care mă constituie, și oricare ar fi supravegherea, atenția susținută la care vreau să-mi supun actele, mă văd tot mai puțin ca factor activ și sînt tot mai deplin acaparat de ceea ce mi se împotrivește și asupra căruia trebuie să triumf. Pilotul de curse auto stă crispat la volan, jocheul pe calul său; și nu numai că nu se văd gonind — căci pentru aceasta ar trebui să fie în repaos și să se afle în situația celor ce îi văd alergînd —, dar chiar pe ei înșiși se văd din ce în ce mai puțin, dat fiind că sînt complet absorbiți de fragmentul de lume pe care vor să-l domine, de pista pe care o înfruntă și ale cărei primejdii trebuie să le evite, de întrecerea cu ceilalți concurenți; în asemenea clipe le-ar fi greu să capete conștiința amănunțită a reflexelor lor, reacții indispensabile pentru că sînt automatisme, adică dezgolite de conștiință, devansînd-o prin *mecanismul lor de actualizare*, actualizîndu-se pe măsură ce se estompează conștiința. De unde se vede că o actualizare izbutită, liberă generează ca de la sine necunoașterea de sine, îngăduind parcă prin aceasta o cunoaștere cu atît mai perfectă, cu atît mai liberă a ceea ce îi înlesnește victoria, a ceea ce trebuie să împingă în virtual — pentru ca această actualizare să se poată înfăptui — și care este, care nu poate fi decît obiectul antagonist, realitatea obiectivă contradictorie pe care urmează să o domine, pe care o domină.

Astfel, *subiectul cunoscător* și *subiectul în acțiune*, agent sau sediu al unei actualizări, se îmbracă într-o

aceeași necunoaștere, nu pot fi în același moment și într-un același loc obiect al cunoașterii.

Fapt este că subiectul cunoscător sau observator, subiectul care percepe, amintindu-și, asociind, intelectualizînd, *conceptualizînd*, este un subiect activ; procesul său de cunoaștere, după cum am văzut, este o operație ce se actualizează; el este această actualizare pentru că este subiect, sau subiect pentru că este această actualizare — am văzut că este greu, dacă nu imposibil, de a alege între aceste două implicații reciproce.

Deci, valoarea logică ce se actualizează și astfel se subiectivizează capătă proprietatea necunoașterii, care se înfățișează ca un straniu fenomen al valorilor logice, în același timp în care valoarea logică contradictorie, care se virtualizează și se obiectivizează, capătă proprietatea cunoașterii, se prezintă ca un obiect al cunoașterii, proprietate ce se manifestă, la rîndul ei, ca un fenomen al valorilor logice.

În orice cunoaștere, în însăși structura oricărui proces cognitiv, există deci un *subiect al necunoașterii* și un *obiect al cunoașterii*. Și tocmai aici se află izvorul logicii inconștiente și al logicii conștiente ce caracterizează experiența logică[62].

Logica inconștientă — mai bine desemnată, după cum vom vedea, de expresia: logică *subconștientă* — este logica activă, a actualizărilor și prin aceasta a subiectivizărilor sau a subiectelor, iar logica conștientă este logica pasivă, a virtualizărilor și deci a obiectivizărilor sau a obiectelor.

---

[62] Se formează astfel *două* inconștienturi, unul rațional și altul irațional, cărora le corespund două conștienturi, unul irațional și altul rațional, contradictoriu adecvate. Ținem s-o subliniem pentru că, mai ales după Freud, cuvîntul inconștient este sinonim cu irațional. Ceea ce se explică prin faptul că cele două inconștienturi ale ființei umane nu au aceeași valoare statistică: diversificarea, diferențierea, nonidentificarea, variația, particularizarea, specificația se actualizează biologic mai mult — ceea ce constituie biologicul — decît identificarea, invarianța etc., în așa fel încît predomină funcțiile iraționale, care, prin aceasta, capătă caracter de inconștiență față de cele raționale.

A dobîndi conștiință înseamnă deci a virtualiza, și a virtualiza elementul contradictoriu al elementului motor — *cauză antagonistă* a acestei virtualizări —, care se cufundă în subconștientul ce îl constituie. Mulți psihologi au observat că ești conștient de ceea ce ratezi, că o nevoie, o tendință, un mecanism biologic satisfăcut care funcționează bine, care se actualizează lesne nu este însoțit de conștiință. Dar logica clasică a noncontradicției, pe care au aplicat-o ei faptelor psihice, i-a împiedicat să surprindă înfățișarea contradictorie a stării de conștiință sau de virtualitate în raport cu starea de subconștiență sau de actualitate, care o face așa. Tot ce vedem, simțim, ne imaginăm, pricepem, prin simțuri sau prin înțelegere, este ceea ce *am putea* fi, dar nu sîntem, *pentru că* sîntem (în măsura și în vremea în care sîntem) contrariul și contradictoriul. Știința fenomenelor psihice sau psihologice trebuie reconsiderată în întregime pornind de la această descoperire fundamentală[63]. Patologia mentală mai ales găsește în ea, credem noi, un mijloc de clasificare și un aparat explicativ și terapeutic dintre cele mai eficace (cu deosebire în sînul fenomenelor schizofrenice și ciclotimice, ale nebuniei maniaco-depresive[64]). La rîndul lor, faptele care, de bine, de rău, justifică doctrina lui Freud se integrează astfel într-o concepție mai puțin nebuloasă și mai coerentă: de exemplu, vindecarea unui bolnav prin dobîndirea conștiinței cauzelor subconștiente ale bolii sale. Într-adevăr, dobîndind conștiința lor, el virtualizează ceea ce se actualiza în el; dar această virtualizare nu este posibilă decît prin actualizarea dinamismelor contradictorii ale celor care, actualizîndu-se, determinau subconștiința sa morbidă. Tocmai de aceea operația este dificilă și nu reușește întotdeauna. *A conștientiza* un proces înseamnă a-l smulge subconștientului smulgîndu-l actualizării, și deci subiectivizării, făcînd din el o

---

[63] Cum am încercat în cartea noastră *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance*, cap. II: „La conscience".

[64] Vezi *ibid.*, partea a treia, paragraful „La pathologie mentale".

virtualitate obiectivă prin mijlocirea actualizărilor contradictorii.

Cunoașterea este astfel rezervată virtualului, valorii logice virtuale, deci obiective și ideatice, iar necunoașterea — actualului, valorii logice actuale, deci subiective și „trăite", „concrete"[65].

Valoarea afirmativă a identității, ordinea rațională, ca și valoarea negativă diversificatoare, ordinea irațională, vor fi deci, pe rînd, cognoscibile și incognoscibile, după cum vor fi virtualizate sau actualizate și în măsura în care vor fi. Vom cunoaște deci o noncontradicție sau adevărul obiectiv al identității prin intermediul unei noncontradicții sau al adevărului subiectiv al diversității, pe care nu-l vom putea cunoaște și pe acesta prin primul, pe care, de asemenea, nu-l vom mai putea cunoaște[66].

---

[65] Rezultă că noi cunoaștem, că este cunoscută orice valoare virtualizată, adică dominată și împinsă în potențial prin valoarea *adecvat* contradictorie care se actualizează. A conchide deci că tot ceea ce este virtual trebuie să fie cunoscut și tot ce este actual trebuie să fie necunoscut înseamnă să denaturezi constatările noastre. Dealtfel, nu are nici un sens să spui că în univers există virtualități și actualități care ne scapă. Nu poate fi niciodată vorba decît de virtualități și de actualități ce intră sub incidența spiritului uman — cărora le este sediu sau instrument —, decît de acelea a căror experiență o avem. Despre ceea ce se află în afara experienței noastre — care, după cum știm, este esențialmente logică — nu se poate spune nici că cunoaștem, nici că nu cunoaștem. A cunoaște și a nu cunoaște, în sensul de a lua cunoștință și de a nu lua cunoștință sau a lua necunoștință, acestea sînt proprietăți ale valorilor logice pe care le experimentăm. Necunoașterea de care vorbeam este o activitate ce se eliberează de proprietățile obiectului pentru că se actualizează și le dobîndește pe cele ale subiectului.

[66] Ceea ce explică un tulburător fapt istoric (împotriva căruia s-a ridicat, fără a-l înțelege, Alexis Carrel) care, totuși, a reținut prea puțin atenția speculativă: știința cea mai împlinită, cea mai dezvoltată a omului — pe scara ființelor vii, cel mai variat, cel mai mobil, cel mai complex din punctul de vedere al suppleței și instabilității vitale, al sistemului nervos, al reacției active etc. — este a materiei sau ordinii fenomenale zise neînsufletite, care îi oferă constante, invarianți, legi ale permanenței, o devenire a identității crescînde, un ideal de conservare și

Or, după cum știm, o virtualizare absolută sau infinită, ca și o actualizare corespunzător absolută sau infinită, fiind imposibile prin însăși structura contradictorie și existențială a valorilor logice, nu poate exista decît o cunoaștere relativă, progresivă sau regresivă, și o necunoaștere relativă, progresivă sau regresivă, ceea ce, într-adevăr, se și petrece. O anumită claritate cognitivă, un anumit aspect obiectiv rămîne deci chiar și în sînul celei mai subiective, adică al celei mai puțin conștiente actualizări. De aceea, termenii de subconștiență și de *subcunoaștere* (pe care ne-am permis să-l creăm) ni se par preferabili celor de inconștiență și de necunoaștere: ei mărturisesc despre ceea ce este dedesubtul conștiinței și al cunoașterii și îndulcesc totodată rigoarea termenilor cu *in* și *ne*.

Dar această relativitate a subconștienței și subcunoașterii actualizărilor subiective, ca și cea a conștiinței și cunoașterii virtualizărilor obiective vor da un sens nou noțiunilor de *irealitate* sau de *aparență* și de *realitate*.

De cînd gîndesc, oamenii sînt de acord că, dacă există aparențe, iluzii în lume — oricare le-ar fi

---

neschimbare. Și, în același timp, spiritul uman este lipsit de mijloace — ca și cum capacitatea sa de înțelegere ar fi fost modelată chiar de această materie a cercetărilor sale — pentru înțelegerea vitalului, a ordinii de care ține (pînă în prezent știința faptelor vitale a constat în a încerca să le reducă la fizica clasică, să le aplice metoda și filosofia sa; nici astăzi știința cuantelor nu-i tulbură cîtuși de puțin pe biologi!). Fapt este că o devenire cunoaște pe cealaltă, cum am arătat în lucrările noastre din 1935; devenirea numită vitală, tocmai pentru că este o devenire, virtualizează și obiectivează, în raport cu sine, devenirea numită neînsuflețită, care, prin structura ei inversă, constituie ordinea sa contradictorie și antagonistă; ea poate deci s-o cunoască, în timp ce aceea care se actualizează se înveșmîntează în subiectivitate și se retrage astfel din zona cognoscibilului pentru a se cufunda în necunoaștere sau subcunoaștere. Așadar, inteligența umană trebuie să se însoțească cu devenirea neînsuflețită, pentru a sesiza devenirea vitală, adică, după cum am încercat s-o dovedim în mai multe rînduri, să edifice o logică și o matematică inverse, structural, față de cele ce întemeiază fizica clasică.

pînă la urmă obîrșia —, vina o poartă subiectul: ele nu se nasc decît în și prin subiect.

Heraclitismul — ca orice metafizică ce i se alătură în concluzia referitoare la un univers de aparențe obiective, întrucît totul se schimbă și nimic nu dăinuie — este o poziție cognitivă controlată de logica identității, potrivit căreia nu poate fi adevărat decît ceea ce este identic și nu poate fi real decît ceea ce este adevărat: neconformîndu-se acestui imperativ, universul este deci o suită de aparențe. Dar, dacă este așa, această aparență este o realitate obiectivă și un adevăr. Este realitatea obiectivă și adevărul diversității, al negației, al celei de-a doua valori logice; și aceasta nu mai este o aparență. La drept vorbind, se consideră ca aparent, ca iluzoriu un lucru ce se ia ca adevărat și ca real, iar el nu este așa. Și răspunzător de aceasta este subiectul. O diversitate, o negație, o nepermanență, o schimbare pot fi deci tot atît de aparente și iluzorii ca o identitate, o permanență, o afirmație.

Dar un adevăr obiectiv sau un obiect noncontradictoriu este considerat ca o realitate sau o realitate este considerată ca un adevăr dacă este obiectiv și în măsura în care rămîne așa. Chiar cînd e vorba de realitățile numite interioare sau psihologice, atribuite subiectului, ele pot fi considerate ca adevărate în măsura în care sînt obiective, adică obiect al cunoașterii, sau reale în măsura în care sînt un adevăr obiectiv, independent de subiect.

Totuși, subiectul și ceea ce-l privește, ceea ce relevă el sînt date, adevărate ca atare, oricare le-ar fi caracterul, fie de genul diversităților evanescente ori al permanențelor durabile, al identităților solide.

Fapt este că experiența subiectivă arată fiecăruia că ceea ce se desfășoară în ea, ceea ce absoarbe, încetează progresiv de a fi un obiect, mai exact obiect al cunoașterii, și tinde să dispară, adică să iasă din zona cunoașterii. Și, în plus, un fapt incontestabil: ceea ce se lipsește astfel de proprietățile cognoscibilului, adică ale obiectului și

ale „idealității", ceea ce, prin însuși faptul că este trăit și actualizat, nu mai poate fi un obiect, un obiect al cunoașterii — există obiect care să nu fie al cunoașterii? — și se cufundă în necunoaștere, mai curînd în subcunoaștere, altfel spus se înfățișează ca dispărînd în neant și este considerat ca atare, ceea ce dispare astfel din zona obiectivă a cunoașterii este întotdeauna, cum am văzut, exact inversul și contradictoriul a ceea ce se instalează și strălucește aici.

De aceea, pe măsură ce cunoașterea evoluează, se precizează, se organizează, se sistematizează și se explicitează prin nașterea și constituirea științei, subiectivul — deși realitatea obiectivă este surprinsă întotdeauna numai prin mijlocirea lui — va fi tot mai mult socotit drept teatrul aparențelor și iluziilor, al unei experiențe a diversității haotice și ireale — tocmai pentru că e subiectivă — datorate subiectului, experiență în spatele căreia și dincolo de care identitățile, permanențele legice sau legile permanenței sau identității definesc realitatea, dîndu-se drept adevăruri obiective. Relativitatea explicitează, mai bine decît oricare alt stadiu al evoluției științei clasice, această atitudine cognitivă a spiritului uman: ea se întemeiază pe faptul că orice sistem de referință particular, arbitrar și subiectiv (întrucît este în funcție de observator) nu va fi susceptibil decît de aparențe iluzorii, în spatele cărora continuul spațio-temporal cu patru dimensiuni constituie realitatea și adevărul invarianților fizico-matematici, întrucît sînt obiectivi.

Dar cînd anumiți pionieri ai relativității înseși, cum ar fi Eddington — meditînd asupra cosmogoniei, care poate fi dedusă din formulele sale ultime și confruntînd-o cu consecințele investigațiilor microfizice —, conchid că gîndirea umană nu face decît să regăsească în legile universului aspirația la identitate care o caracterizează și pe care o pune ea însăși aici, atunci legitatea identității se prezintă ca o viziune iluzorie (pentru că e antropomorfică, subiectivă), și (de exemplu în filosofia lui Meyerson) un discontinuu irațional irreductibil ni se va în-

fățișa din acel moment sub auspiciile realității drept univers real, prin faptul că își atribuie caracterul obiectivității.

Astfel, noțiunea de realitate exprimă caracterul obiectiv al unui dat, iar noțiunea de irealitate — caracterul său subiectiv. Or, acum știm că valoarea logică ce se virtualizează reprezintă tocmai caracterul obiectiv, iar valoarea logică ce se actualizează[67] — caracterul subiectiv.

---

[67] De acum înainte va trebui deci să evităm a confunda irealitatea cu visul, a opune realitatea visului, ca și a considera realitatea ca logică, iar visul ca ilogic. Se înțelege frecvent prin realitate o suită coerentă și rațională de evenimente, ceea ce pune în evidență logica identității sau logica clasică; și, într-adevăr, asta caracterizează, mai mult sau mai puțin, viziunea obiectivă a stării de veghe pentru motive care se pot deduce din demonstrațiile precedente. Dimpotrivă, visul se remarcă printr-o anumită incoerență, o anumită diversitate dinamică irațională etc. ... Dar, ca atare, el își are logica sa, care este tocmai logica negativă a nonidentității contingente și particularizatoare (pe care aceste pagini au scos-o la lumină), inversă față de logica identificării raționale și care îi este organic atașată prin legătura existențială a contradicției. Visul, ca și delirul morbid, poate fi o realitate și o obiectivitate, este realitatea obiectivă a celui ce doarme sau a bolnavului mental. Și nu prin scăderea tensiunii logice, cum se pretinde adesea, se explică scăderea tensiunii *vitale*. Căci nu există niciodată deficiență: când o orientare logică, un dinamism deci, slăbește, înseamnă că o orientare logică sau un dinamism antagonist se dezvoltă, tinde să-i ia locul și să-l respingă. Nu există niciodată repaos. Oboseala și chiar îmbătrînirea reprezintă, firește, scăderi ale tensiunii vitale, dar implicit înălțări ale tensiunii antivitale, o intensificare a proceselor fizico-chimice numite neînsuflețite, orientate către inversul a ceea ce caracterizează viața. Visul și delirul, prezente de asemenea în stările de oboseală și senilitate, sînt virtualizarea și deci obiectivizarea și *realizarea* (în sensul pe care l-am dat acestor termeni) a structurilor logice negative ale diversificării iraționale — structuri operatorii determinînd tocmai vitalul — prin actualizarea proceselor identificatoare, prin activitatea cauzalității clasice, structuri logice operatorii, determinînd nonvitalul și care organizează somnul, boala și îmbătrînirea înainte de a aduce moartea. Dar realitatea și visul, în sensul obișnuit de ansambluri coerente și respectiv incoerente de fapte, de raționalitate și iraționalitate obiective, le trăim mereu, s-ar putea spune în fiecare clipă. Persistența și organizarea lor statistică mai mult sau mai puțin durabilă nu

Pentru noi este real ceea ce ne *rezistă*, adică ceea ce rezistă actualizărilor noastre (mișcări, tendințe, impulsuri, analize sau sinteze etc.) sau ceea ce ne este virtual contradictoriu, în curs de virtualizare obiectivizantă.

Chestiunea de a ști, încă o dată, dacă o valoare logică de identitate sau de nonidentitate este obiectivă și deci se impune spiritului cunoscător ca obiect al cunoașterii și ca o realitate pentru că este virtualizată, sau invers, dacă este virtuală pentru că este obiectivă, ca și chestiunea de a ști dacă prin aceasta ea este subiectivă și deci dispare ca obiect al cunoașterii, ca obiect în general și ca realitate, și se prezintă ca ireală pentru că este actualizată, pentru că este, ca să spunem așa, în act, ori dacă este actuală, deci insesizabilă, și prin aceasta dîndu-se drept ireală pentru că este subiectivă, aceste două chestiuni conexe le lăsăm fără răspuns definitiv, întrebîndu-ne totuși dacă e

---

se manifestă decît în anumite condiții sau stări (starea de veghe, de somn, starea numită sănătate, cea numită morbidă). Un exemplu: dacă vreau să traversez o stradă, pot s-o fac în trei chipuri: îmi stabilesc o traiectorie și mă străduiesc s-o actualizez; este actualizarea unei identități mentale; în acest caz, acțiunea mea va fi o succesiune subiectivă coerentă, rațională, de acte, dar tot ceea ce o va întrerupe, altera, să spunem circulația auto, va apărea, *în raport* cu această succesiune, ca o virtualitate și o obiectivitate incoerentă, irațională, un fel de vis — în sensul obișnuit al cuvîntului. Pot, dimpotrivă, să doresc să traversez hoinărind la discreția fanteziei, trăind și actualizînd visul care-mi definește atunci subiectivitatea, adică actele; circulația mașinilor va apărea, *în raport* cu această subiectivitate și actele sale, ca o obiectivitate și o realitate coerentă, ca realitatea în sensul obișnuit al cuvîntului. În al treilea rînd, pot să mă angajez pe un pasaj marcat: în acest caz voi fi coerent și incoerent în același timp, sau nici cu totul într-un fel, nici cu totul în celălalt, pentru că actualizez o traiectorie obiectivă deja, care îmi poate permite o subiectivitate fantezistă, alături de subiectivitatea rațională pe care mi-o impune marcajul; și mașinile sînt neutralizate, nefiind „încărcate" logic nici pozitiv, nici negativ față de mine, nefiind nici reale, nici ireale, nici vis, nici realitate, nici raționale, nici iraționale; sînt parcă niște neutroni logici, cum sînt și eu la rîndul meu. Mă aflu astfel în plină logică a cuantelor, inima fizicii cu același nume.

cu putință un răspuns pentru spiritul uman, întrucît, după cum am văzut, cea care dirijează cogniția este chiar această structură a logicului. În orice caz, ele depun mărturie pentru o metafizică cu totul nouă, care nu poate să nu țină seama de aceste descoperiri logice și epistemologice și care ies din cadrul demersului nostru de acum.

Dar dacă realitatea, ceea ce numim realitate, ca și ceea ce numim obiect al cunoașterii sau obiect cunoscut ori pur și simplu obiect, este o virtualitate, o valoare logică virtualizată, ceea ce mai numim încă idee, nu înseamnă că ea nu există sau că există mai puțin, ori că este mai puțin „reală" decît valoarea actualizată, pentru că știm ce ascunde noțiunea de realitate. Cît despre noțiunile de existență și de inexistență, ele sînt solidare, în limbajul curent, cu cele de realitate și irealitate. În această accepție trebuie spus deci că o idee sau un obiect al cunoașterii există într-o măsură mai mare decît un dat „trăit", adică subiectiv actual, care ia chipul inexistenței.

Totuși, în lumina experienței logice pe care o explicitează aceste pagini, virtualitatea oricărei realități obiective și, prin aceasta, ideatică și inteligibilă se apropie de ceea ce fenomenologii numesc azi esență în opoziție cu ceea ce numesc existență și care se apropie de actualitățile sau actualizările subiective și de aceea „concrete" și ininteligibile. Numai că, aflați încă sub imperiul logicii aristotelice, fenomenologii n-au văzut, în esență, decît valoarea rațională a identității și, în existență, valoarea irațională a negației și diversificării. După cum ne putem da seama acum, această ultimă valoare se poate găsi și ea în poziție de „esență" sau de virtualitate, iar cealaltă în poziția de „existență" sau de actualitate. Adevărul este că ei n-au sesizat structura și legătura contradicției logice care le fundamentează și le guvernează și nici faptul că, atunci cînd o valoare este virtuală, înseamnă că este virtualizată de dinamismul antagonist al valorii ce se actualizează. (Există întotdeauna o *dialectică contradictorie* între ceea ce ei numesc „esență" și „existență".)

Dealtfel, termenii de esență și existență sînt defectuoși: nu se poate spune că valoarea virtuală, adică tocmai obiectul real, nu este decît o esență, deși, ca atare, nu i se vede dinamismul, posibilul proces de actualizare, eventuala trecere, înscrisă în însăși natura sa, de la putere la act, cum spuneau peripateticienii, ci doar structura statică și schematică, cu atît mai statică și mai schematică cu cît este mai virtualizată — deci, ca atare, nu i se poate „vedea" decît structura teoretică, ideatică, căci ea există foarte bine ca atare; ea există tocmai prin structura ei contradictorie, care implică existența sa în vederea și datorită faptului că există valoarea antagonistă. Deci nu se poate restrînge noțiunea de existență doar la valorile actualizate și încă și mai puțin numai la actualizări ori subiectivități ale negației și diversității, deși ele predomină în materia vie și caracterizează, ba chiar definesc, prin predominarea lor statistică, vitalul, deosebindu-l astfel cu precizie de materia anorganică sau de devenirea fizico-matematică a științei clasice, căreia ele i-l opun în mod contradictoriu și în care actualizările identificatoare predomină statistic. Aceasta și explică, dealtfel, faptul că fenomenologii au definit noțiunea de existență prin cea de subiectivitate sau actualizare doar a valorii negative de diversificare irațională.

Dar o mare filosofie, a cărei eficacitate istorică rezidă în faptul că majoritatea oamenilor o trăiesc zi de zi fără s-o cunoască, dobîndește de acum înainte o semnificație nouă, și anume platonismul. *Ideea platonică* este virtualizarea ideală, polară sau infinită și imposibilă a celor două valori contradictorii ale logicului pur. Tocmai de aceea se înfățișează ea în același timp ca *obiectivă* și *reală*. Există totuși două feluri de idei platonice: idei ale identității și idei ale nonidentității. Platon n-a văzut, ori cel puțin n-a vrut să vadă, în ultimă instanță, că primele converg de la sine către o identitate supremă, conform ierarhiei piramidale a lui Plotin. Este ceea ce s-ar putea numi platonismul afirmativ, pozitiv sau rațional, care se însoțește cu un platonism contradictoriu comple-

mentar, platonismul negativ sau irațional — pe scurt, platonismul ignorat al empirismului. Acestea două reprezintă polii sau idealurile polarizatoare ale celor două platonisme antagoniste relative, posibile și efective.

Iar între ideea platonică, ideea psihologică, imaginea, obiectul perceput nu există decît o diferență de grad, dar de grad de contradicție crescîndă și de noncontradicție descrescîndă, în ordinea menționată. Cu alte cuvinte, un obiect perceput este o cuantă logică sau un concept în care ideea sau realitatea obiectivă cognoscibilă este o valoare logică mai puțin virtualizată (și deci mai aproape de conflictul contradictoriu cu valoarea care se actualizează și care constituie aparența subiectivă și incognoscibilă) decît în cuanta sau conceptul care, de aceea, se numește idee și în care contradicția este mai mult transcensă[68].

Înseamnă a spune că un lucru nu va fi niciodată cu totul obiectiv și nici cu totul real, cu alte cuvinte cognoscibil: îl va înconjura o marjă mai mult sau mai puțin întinsă (care se restrînge sau se dezvoltă după gradul de impulsiune logică a transcendenței) de irealitate, sub forma unei aparențe mai mult sau mai puțin slabe, adică a unei subiectivități incognoscibile. Dar prin aceasta spunem că un dat subiectiv, „concret", „trăit" nu va fi niciodată pur ireal și incognoscibil: o marjă de obiectivitate și de realitate conceptuale va însoți întotdeauna silueta sa evanescentă și insesizabilă.

Se înțelege astfel de ce și cum este cognoscibil un singur platonism: fie cel al lui Platon însuși, datele sensibile absorbind, în sfera lor de actualizare subiectivă, negația și eterogenul, orientate, prin aceasta, spre dispariția în irealitate sau spre caracterul de aparență al necunoașterii ori subcunoașterii, deși valoarea logică care le fundamentează

---

[68] Toate problemele psihologiei numite în manuale a intelectului se vor pune deci, după cum rezultă de aici, într-o perspectivă cu totul nouă. Vezi cartea noastră *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance*, deja citată.

este tocmai agentul acestui platonism, care de acum înainte se va înfățișa ca populat de ceea ce virtualizează, obiectivizează, „realizează" și face cognoscibil: identitatea atemporală, universală și necesară; fie platonismul negativ, invers sau al empirismului (pe care, sub presiunea logicii aristotelice, gîndirea filosofică și logică n-a putut să-l sesizeze și să-i spună pe nume), al cărui agent sau actualizare sau sensibil subiectiv este tocmai valoarea de identitate, orientîndu-se astfel spre subcunoaștere și irealitate sau, mai curînd, aparență, virtualizînd, prin aceasta, schimbarea neîncetată, precaritatea, distrugerea, diversitatea haotică, negația, într-un cuvînt, împingîndu-le în ceea ce îngăduie și instaurează cunoașterea adevărului conceptual al realității obiective.

Dar la capătul acestor demonstrații se înțelege mai ales pentru ce și cum logicul cunoaște și nu cunoaște, precum și ce cunoaște și ce ignoră.

Prin structura lor dualistică, dinamică și contradictorie, ținînd de proprietatea vectorială a noncontradicției ideale, valorile logice nu pot să nu cunoască și nu pot să nu ignore. Un proces cognitiv, o cunoaștere este înscrisă în dinamismul lor structural — de domeniul transcendenței relative a contradicției —, proces care generează necunoașterea sau subcunoașterea, și reciproc. În măsura în care universul este logic — și dacă există, cum am văzut, el nu poate să nu fie —, el trebuie să cunoască și trebuie să ignore: la procesul cunoașterii, procesul invers și contradictoriu al subcunoașterii. Fiecare demers logic, fiecare judecată, fiecare raționament, adică fiecare din aceste insurecții conceptuale, cum le numeam în primul capitol, este un elan și o operație de cunoaștere, concomitent cu un elan și o operație antagonistă de necunoaștere sau subcunoaștere. Și cu cît cunoașterea progresează, se dezvoltă, crește mai mult, cu atît mai mult progresează, se dezvoltă, crește o necunoaștere contradictorie. Cu alte cuvinte, pentru a cunoaște ceva trebuie să-i ignori contradictoria.

Dar ce cunosc și ce ignoră aceste două valori logice? S-a văzut: pe ele însele! Fiecare dintre ele o cunoaște pe cealaltă și se ignoră pe sine. O valoare logică se estompează în subiectivitatea actualizării, generînd procesul aparenței, al irealității și necunoașterii, mai bine spus generînd adevărul aparenței, al irealității și al necunoașterii ordinii sale, a ceea ce o constituie: fie afirmația și identitatea sau raționalitatea în chip ideal necesară și universală, fie negația și nonidentitatea sau iraționalitatea, de asemenea în chip ideal contingentă și particulară; iar valoarea antagonistă se virtualizează și se obiectivizează astfel, generînd procesul realității și cunoașterii, mai exact spus, generînd adevărul realității și al cunoașterii ordinii sale, a ceea ce o constituie: fie nonidentitatea, fie identitatea.

Dar ele nu se cunosc decît în starea virtuală („teoretic", „conceptual") și nu se ignoră decît în starea actuală („concret", „trăit")[69].

Prin aceasta ele nu pot cunoaște și nu pot ignora *altceva* decît pe ele însele. Tocmai în aceasta constă secretul criticismului, al celor două criticisme — rațional și irațional — de care am vorbit în capitolul I, ca și al panlogismului tautologic și netautologic. Valorile logice constituie un univers logic care nu se cunoaște și nu se ignoră decît

---

[69] Cunoștința pe care o ia orice valoare din antagonistul său, ignorîndu-se pe sine, este deci o cunoștință exterioară, din afară, statică și formală, fenomenală și schematică, din ce în ce mai schematică pe măsură ce este tot mai mult cunoștință propriu-zisă; ea nu atinge natura profundă a valorii, căreia îi întrezărește structura, aspectele și orientarea, dar deloc semnificația intimă. Valoarea care se ignoră, ca agent al cunoașterii, nu vede valoarea „pacient" decît ca inamic și în măsura în care este inamic, în care manifestă proprietățile și structura inversă, antagonistă, de refulat. De aceea această cunoștință nu poate răspunde mai ales la întrebările: ce o pune în mișcare? Dinamismul său își are propriul motor sau este comandat de un alt motor? Ce vrea el? Pentru ce tinde să se actualizeze? Pentru ce aspiră la noncontradicție? etc. etc. Toate întrebări metalogice, cărora nu-i stă în puterea acestei cunoștințe să le răspundă.

pe el însuși. Din acest punct de vedere l-am putea considera drept o tautologie (într-o tautologie există ignoranță și cunoaștere). Dar valorile logice sînt o contradicție dinamică a identificării și diversificării transfinite, deci care, constitutiv, depășesc mereu finitul și nu ating niciodată infinitul. Panlogismul lor implică astfel o identificare și o diversificare, niciodată desăvîrșite, nici în finit, nici în infinit, și deci o cunoaștere și o necunoaștere ori subcunoaștere a logicului prin el însuși, care nu se pot opri. În această privință panlogismul lor este netautologic.

Totuși, valorile logice puteau cunoaște și ignora, fără a cunoaște că ele cunosc și ignoră, fără a cunoaște că se cunosc și se ignoră pe ele însele. Dacă, într-adevăr, n-ar fi susceptibile decît de procesele cognitive pe care tocmai le-am indicat, de fiecare dată cînd una din cele două valori s-ar actualiza, ea s-ar ignora prin aceasta și de fiecare dată cînd, prin acest fapt, valoarea contradictorie s-ar virtualiza, ea ar deveni un obiect de cunoaștere și un cunoscut. Cunoscutul, realul, obiectivitatea adevărată ar reprezenta întotdeauna fie lumea identității, fie pe cea a diversității, fără ca ele să știe și fără ca cineva să poată ști că ele sînt fie una, fie cealaltă dintre cele două lumi, din moment ce nu s-ar cunoaște pe ele însele, din moment ce n-ar ști deloc că una o cunoaște pe cealaltă și că sînt constitutiv legate prin contradicție: orientate fiecare spre noncontradicție, ele întorc spatele tocmai contradicției, singura legătură dintre ele.

Valorile logice n-ar putea deci să-și sesizeze structura, mecanismul și natura. Este tocmai ceea ce s-a petrecut și se petrece.

Fapt este că, așa cum vom vedea acum, cunoașterea împiedică cunoașterea cunoașterii.

Totuși, o cunoaștere a cunoașterii este implicată în și prin însăși această structură contradictorie a logicului, care inhibă cunoașterea, îngăduind astfel logicului să se priceapă pe sine ca ceea ce este și, prin urmare, investigației noastre să fi fost posibilă.

Paragraful precedent răspunde la întrebările: cum și pentru ce valorile logice cunosc și nu cunosc și ce cunosc și ce nu cunosc ele? Dar, pentru a răspunde la aceasta, mai trebuie ca însești aceste valori logice să se cunoască pe ele însele, de vreme ce totul se petrece în ele și prin ele, în universul lor logic, în afara căruia nu există posibilitatea procesului cognitiv. Căci dacă logicul nu se cunoaște pe sine, nimic altceva n-ar putea să-l cunoască.

Or, că există proces cognitiv, că acest proces este logic e un fapt, dar care nu implică — cel puțin în anumite faze ale sale — ca el să se cunoască pe sine ca atare.

Am văzut chiar că cu cît procesul cunoașterii se precizează mai mult, cu atît subiectul dispare din punct de vedere cognitiv. În tot acest proces nu există nimic care să îngăduie cunoașterii să se înțeleagă pe sine în calitate de cunoaștere. Dimpotrivă, pe măsură ce se înfăptuiește, obiectul apare drept adevăr și realitate, ca și cum ar fi independent și exterior oricărui proces ce va dispărea în caracterul aparent al subiectivității. Cu cît acest mecanism este mai izbutit, cu atît dualitatea subiectului și obiectului se estompează. Și cu cît există mai multă cunoaștere, cu atît există mai puțină cunoaștere a cunoașterii, adică cunoaștere a procesului cunoașterii.

Faptul este confirmat pînă și de cea mai neînsemnată experiență. Se percepe nu numai fără a ști ce reprezintă percepția, ci chiar și fără a ști ce se percepe. Cunoașterea instinctivă, atribuită inteligenței animale, este o cunoaștere considerată ca ignorîndu-se pe sine. Chiar omul cel mai evoluat, cel mai complex, în marea majoritate a nenumăratelor sale demersuri, care, după cum se vede, sînt toate cognitive — contemplarea și acțiunea fiind de asemenea procese active, dar inverse, ale cunoașterii —, nu cunoaște ce cunoaște, nu este conștient de conștiința sa. O stare de conștiință nu este starea de conștiință a acestei stări de conștiință decît doar

printr-un proces secund, pe care îl vom examina îndată. Dacă văd cutare culoare, cutare formă, dacă îmi amintesc cutare scenă din trecutul meu, dacă asociez sau disociez cutare idei, dacă urmăresc o serie de raționamente, nu sînt *obligatoriu* conștient de ceea ce fac, de faptul a cărui stare de conștiință o reprezint. Firește, dacă sînt întrebat ce fac, voi răspunde: văd, îmi amintesc etc... Atunci am dobîndit conștiința stărilor mele de conștiință, îndreptîndu-mi „atenția", „luminile", aparatul cognitiv asupra acestor stări pe care le-am luat ca obiect de conștiință. De acum pot purcede cu mai mult sau mai puțin succes la propria-mi investigare, făcînd „psihologie", introspecție (cum se spune în mod eronat, căci ceea ce se face în asemenea împrejurări este extrospecție, după cum ne putem da seama din cele spuse), trecînd chiar, în felul acesta, de la simpla conștiință la cunoaștere, pe care le separă doar o diferență de grad. Dar nu toată lumea este în stare de așa ceva, nu toată lumea are chef sau timp de ele, căci de acum înainte activitatea conștiențială primă și brută, s-ar putea spune, încetează, pentru a deveni obiect al cunoașterii. N-aș putea să rezolv prea lesne cutare problemă, să contemplu un tablou luînd activitățile respective ca obiecte de cercetare, de meditație și cunoaștere. Nu pot să cunosc și totodată să cunosc cunoașterea. Sînt necesare discipline cognitive distincte pentru a face mai ales matematici și pentru a te consacra unei cunoașteri a acestei cunoașteri matematice, pentru a observa și distinge operațiile și procesele mentale ale matematicianului la lucru. Și s-ar mai putea spune cu privire la acest proces cognitiv ceea ce spuneam despre dispariția subiectului pe măsură ce dezvoltarea sa devine mai intensă, mai automată, mai *reflexă:* cu cît există mai multă conștiință și cunoaștere și sînt mai absorbante, intense și automate, cu atît există mai puțină conștiință a conștiinței și cunoaștere a cunoașterii. Iar dacă această conștiință a conștiinței și această cunoaștere a cunoașterii intervin, faptul este în dauna conștiinței și a cunoașterii, care

slăbesc în aceeași măsură. Avem aici un fapt experimental ireductibil.

Așadar, împotriva a ceea ce se crede în mod obișnuit, nu este același lucru să cunoști și să cunoști ceea ce cunoști. Cu alte cuvinte, una este dacă în cutare proces cognitiv, cutare valoare logică, identitate sau nonidentitate se dă ca obiect al cunoașterii, ca adevăr și realitate, și cu totul altceva dacă această identitate sau nonidentitate se înțelege ca identitate sau nonidentitate iar adevărul și realitatea ca adevăr și realitate. În primul caz, cîmpul conștiinței și al cunoașterii se populează cu o valoare de aspect exterior și aspect obiectiv, care este ceea ce este, manifestîndu-se ca dată în fața subiectului cunoscător și care aparține identității sau nonidentității, un adevăr și o realitate, fără ca ea să știe că aparține identității sau nonidentității, un adevăr și o realitate[70]. De aceea trebuie ca obiectul cunoașterii să se definească drept identic în raport cu ceea ce nu este, și viceversa, iar ceea ce este adevărat să se definească în raport cu ceea ce este fals, ceea ce este real în raport cu ceea ce este ireal. Altfel spus, trebuie ca o contradicție[71] să fie de față, mai mult sau mai puțin prezentă, ceea ce conferă oricărei identități sau oricărei nonidentități a valorii logice tocmai caracterul său de raport, de relație. Or, cum să fie cu putință înțelegerea acestei contradicții prin valorile logice, cînd ceea ce îngăduie și determină cunoașterea

---

[70] Încă o dată, o anumită stare de conștiință: cutare imagine, culoare, succesiune de diverse aspecte etc., văzută direct sau pe ecranul memoriei, nu presupune în ea însăși, ca atare, în *solitudinea* sa *pură*, conștiința identității sau nonidentității sale, a faptului că este adevărată sau reală.

[71] Sub formă de contrarietate dinamică în conflict: ceea ce vrem să numim rău ca antagonist a ceea ce vrem să numim bine, micul drept contradictoriu al marelui, ca acționînd asupra marelui, deci ca nonmare, ca negație *adecvat contradictorie*, ca concept negativ neînsemnînd tot ce nu este marele, adică universul, ca în logica clasică, ci inversul adecvat antagonist.

uneia sau alteia — adică virtualizarea obiectivizantă și idealizantă, posibilitatea de a se transforma în obiect al conștiinței și al cunoașterii — este tocmai evitarea, transcenderea contradicției, prin actualizarea uneia determinîndu-se virtualizarea celeilalte?

Este cu putință tocmai pentru că actualizarea și subiectivizarea uneia dintre cele două valori, ca și virtualizarea și obiectivizarea valorii antagoniste, nu sînt și nu pot fi niciodată absolute, infinite, pentru că rămîn mereu organic relative prin însăși structura contradictorie a valorilor logice. Într-adevăr, de acum înainte nu numai că dualitățile identitate-nonidentitate, aparență-realitate, adevăr pozitiv-adevăr negativ și deci o noncontradicție și o contradicție vor fi mereu prezente, atașate oricărui proces cognitiv — cît de coborît i-ar fi nivelul —, dar se dovedește posibilă și implicată în chiar dinamismul valorilor logice o evoluție inversă, cum știm, pe care o indică aceste dualități printr-o actualizare și o virtualizare tinzînd spre același nivel, într-o simetrie ideală și imposibilă a celor două valori. Este îndoiala[72]. Cele două valori, identitatea și nonidentitatea, nu mai sînt nici cu totul obiect al cunoașterii, nici cu totul subiect al necunoașterii, dar pot deveni; nu sînt deci nici realitate, nici irealitate, dar pot deveni; nu constituie nici adevărul pozitiv, nici adevărul negativ, adică noncontradicția unui obiect cognitiv al identității sau al nonidentității și noncontradicția, prin acest fapt, a unui subiect, dispărînd în necunoaștere, al nonidentității sau identității, dar le pot

---

[72] Îndoiala este o oscilație vie și scurtă între contradicție și noncontradicție (prin însuși faptul că este o oscilație vie și scurtă între cei doi termeni ai contradicției); astfel încît începutul actualizării uneia permite începutul virtualizării celeilalte și deci începutul obiectivizării sale conceptuale și al cunoașterii sale, adică *conștientializarea* sa, licărirea cognitivă a stării de conștiință, a cunoașterii numite imediate sau a intuiției. Contradicția și noncontradicția vor apărea astfel pe pragul conștiinței.

constitui; *fiind contradictorii*, ele iau act de sine ca posibilitate a contradicției și a noncontradicției[73].

În măsura în care surprind posibilitatea noncontradicției, ele surprind, după cum se vede, procesul cunoașterii. Ele cunosc că cunosc. Dar ele surprind în același timp și chiar prin aceasta procesul necunoașterii, al subiectivizării prin actualizare. Ele cunosc că nu cunosc.

Prin faptul că transcendența contradicției nu este niciodată decît relativă, prin această contradicție existențială și structurală a valorilor logice, deci ireductibilă, o anumită cunoaștere a cunoașterii, ca și o anumită cunoaștere a necunoașterii însoțesc orice operație cognitivă alcătuită din aceste două procese inverse ale cunoașterii și necunoașterii sau subcunoașterii. Cunoaștere a cunoașterii și a necunoașterii care crește pe măsură ce procesul cunoașterii și cel al necunoașterii descresc și care scade pe măsură ce ultimele se dezvoltă. Se poate considera deci operația cognitivă ca o necunoaștere a cunoașterii și o necunoaștere a necunoașterii[74].

---

[73] Cu alte cuvinte, posibilul se sesizează ca *pur* posibil sau contradicție ideală și ca posibil *al...* sau noncontradicție ideală. Dar, surprinzîndu-și natura contradictorie, el surprinde prin aceasta imposibilul, inerent însuși logicului, pe care îl generează aceste valori.

[74] Conștiința conștiinței (cînd sînt conștient de cutare stare de conștiință, cînd sînt conștient că privesc, aud, simt, gîndesc cutare idee, raționament, duc la capăt cutare acțiune etc.) e însoțită întotdeauna de conștiința inconștienței: atunci cînd, într-adevăr, deosebesc cutare stare de conștiință — cît de simplă sau de complexă ar fi ea —, cînd îi acord „atenție", cum se zice, sînt, *prin aceasta*, conștient că o deosebesc de alte stări pe care le elimin, *prin aceasta*, din conștiința mea (cînd sînt conștient că privesc cutare obiect sînt conștient, prin aceasta, că îl privesc numai pe el, că nu privesc altele, care pălesc, pe care le fac să pălească cufundîndu-le în inconștiență sau mai curînd în subconștiență (cu toate gradele sale). Eu sînt deci conștient de inconștiența (sau subconștiența) mea. Conștiința conștiinței implică astfel conștiința inconștienței (sau a subconștienței). Dar conștiința (simpla conștiință) implică ea însăși inconștiența (sau subconștiența), pentru că conștiința mea alege cutare stare, în dauna altora care pălesc cufundîndu-se în incon-

Tocmai această experiență o facem. Într-adevăr, cu cît cunosc mai bine un obiect al cunoașterii, adică cu cît o valoare logică se transformă mai deplin în dat obiectiv, real și adevărat, cu atît mai puțin cunosc că cunosc și că ignor: la limita imposibilă a unei noncontradicții riguroase sau a unui adevăr absolut (al identității sau nonidentității) ignor că cunosc acest adevăr al identității sau al nonidentității tocmai pentru că îl cunosc, și nu cunosc că nu cunosc, ignor că ignor adevărul contradictoriu (al nonidentității sau identității), adică adevărul actualizării subiectivizante, tocmai pentru că ignor acest al doilea adevăr, pentru că nu cunosc această nonidentitate sau această identitate.

A cunoaște înseamnă a evolua către noncontradicție; a cunoaște cunoașterea înseamnă a evolua către contradicție, și viceversa[75].

Deci, cu cît cunosc mai mult că cunosc și că ignor, implicit cu atît mai puțin cunosc și ignor. Cunoașterea cunoașterii dezvăluie contradicția concomitent și implicit cu noncontradicția (pentru că contradicția este făcută tocmai din cele două noncontradicții antagoniste, inverse), dar golește cunoașterea, o resoarbe prin aceasta — îndoiala este sterilizantă, deși revelatoare —, în timp ce cunoașterea resoarbe cunoașterea cunoașterii, adică cunoașterea contradicției și a noncontradicției, dar o face posibilă[76].

știență (subconștiență). Totuși eu nu sînt conștient de aceasta. Inconștiența conștiinței implică astfel inconștiența inconștienței.

[75] Știința, orice știință a noncontradicției, este o transcendență continuă a cunoașterii cunoașterii și a cunoașterii necunoașterii prin cunoaștere și necunoaștere. O evoluție cognitivă către contradicție putînd constitui o știință, adică orice știință a contradicției, este, invers, o transcendere continuă a cunoașterii și necunoașterii printr-o cunoaștere a cunoașterii și o cunoaștere a necunoașterii.

[76] Judecata adevărului și judecata falsului, ca și cea a realității și irealității își capătă acum întreaga lor semnificație: acestea sînt judecăți, judecăți în sensul judecăților de cunoaștere a cunoașterii și a necunoașterii (dobîndirea conștiinței noncontradicției și a contradicției judecăților) și a judecăților de cunoaștere a obiectivității și a subiecti-

Cum arătam din primele pagini ale primelor noastre lucrări[77], gîndirea lui Descartes este, în această privință, semnificativă și decisivă. Prin îndoială și în îndoială gîndirea logică se înțelege pe sine, ea gîndește că gîndește, cunoaște că cunoaște și că ignoră, că este capabilă de cunoaștere și de ignoranță, dar, transcenzînd îndoiala, contradictoriul, ea încetează de a cunoaște că cunoaște și că ignoră, pentru că revine la un proces al cunoașterii și la altul al ignoranței și îndepărtează contradicția prin care aceeași gîndire se surprinsese pe sine ca existînd.

Astfel, numai structura dinamică contradictorie a valorilor logice permite acestor valori să cunoască și să ignore, adică să se cunoască și să se ignore reciproc, și nu altfel, fără să cunoască că se cunosc și se ignoră, ca și să cunoască că se cunosc și se ignoră, adică să se cunoască pe ele însele și să cunoască ce cunosc și ce ignoră: pe ele însele.

Deci logica nu se cunoaște și nu se ignoră decît pe sine însăși, putînd să cunoască și putînd să nu cunoască[78], adică necunoscînd că cunoaște și necunoscînd că nu cunoaște, și se cunoaște cunoscîndu-se și ignorîndu-se pe sine, cunoscînd că cunoaște și cunoscînd că nu cunoaște.

---

vității judecăților. Dar ele sînt de asemenea judecăți, în anumite privințe, sterile; într-adevăr, odată ce s-a spus de un lucru (adică de judecata asupra unui lucru, întrucît „lucrul" nu este sesizabil decît printr-o judecată) că este adevărat sau fals, real sau ireal, nu mai este nimic de spus. Despre aceasta depune mărturie logistica contemporană.

[77] *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit*, cap. I, Vrin, Paris, 1935.

[78] Problema necunoașterii n-a fost pusă niciodată explicit. Totuși întrebarea: cum și de ce putem să nu cunoaștem? este la fel de legitimă și mult mai interesantă poate decît întrebarea care s-a pus dintotdeauna: cum și de ce cunoaștem? În mod oarecum naiv, s-a considerat mereu că a ignora este un lucru firesc și nu are nevoie de explicație; cel puțin aceea care se dădea problemei cunoașterii ar fi trebuit să ajungă și pentru problema necunoașterii. Soluțiile indirecte date astfel acesteia din urmă se resimțeau totuși de pe urma faptului că erau destinate problemei cunoașterii.

Dar prin aceasta ea nu poate cunoaște și ignora nimic altceva decît pe sine însăși, acest sistem dinamic al relațiilor formale transfinite, aceleași și totodată mereu altele, un fel de *conținător* contradictoriu în devenire transfinită, această rețea de triple posibile evoluînd către două noncontradicții absolute ideale imposibile și către o contradicție absolută ideală imposibilă.

Această formă, acest conținător, această rețea dinamică, neputîndu-se cunoaște și ignora decît pe sine însăși — ceea ce constituie, în general, chiar structura sa și ceea ce explică, pe de altă parte, întregul criticism, inerent structurii însăși a logicului, și cunoștința despre sine pe care o poate căpăta criticismul (Kant nu putuse s-o explice fiindcă se angajase numai într-unul din cele trei criticisme constitutive ale logicului pur[79]) —, este ea goală? Există vreun *conținut* în lume? Dacă există, cine îl cunoaște și cine îl ignoră din moment ce numai logicul poate cunoaște și poate ignora și nu se poate cunoaște și ignora decît pe sine însuși? Acest conținut n-ar putea fi de aceeași natură cu conținătorul, fără de care, logic fiind, ar participa cu aceleași proprietăți ca și valorile logice, și n-ar mai fi un conținut, ci o formă, un sistem de relații, o rețea de raporturi...

Este ceea ce vom examina în a doua parte a acestei cărți[80].

---

[79] Vezi cartea noastră mai sus citată, cap. III.

[80] A doua parte, la care se referă autorul, intitulată „Logica afectivă", dezbate aspecte ale relației dintre experiența logică și afectivitate, „enigma datelor afective", datul afectiv și noțiunile de substanță și ființă etc. — *V.S.*

Partea a IV-a

ENERGIA ȘI MATERIA VIE[1]

[1] Din volumul *L'énergie et la matière vivante (Antagonisme constructeur et logique de l'hétérogène)* (Julliard, Paris, 1962) reproducem, cu unele excepții, pe care ni le-am permis pentru a înlesni urmărirea ideilor centrale ale părții și ale antologiei în ansamblu: cap. I. „L'hétérogénéité biologique" (p. 9—30 și 45—61), cap. II. „L'antagonisme énergétique et le système vital" (p. 156—169), cap. IV. „Biologie et connaissance" (patru subcapitole), (p. 261—268; p. 305—318).

ETEROGENITATEA BIOLOGICĂ

Diversitatea fenomenelor și știința fizică

O diversitate cu totul neobișnuită manifestă ființele vii.

Constatare banală. Constatare gravă și chiar înfricoșătoare pentru înțelegerea noastră, cînd cercetarea științifică o surprinde ca pe o condiție *sine qua non*. De ce?

Oare nu diferă între ele toate obiectele care se oferă observației noastre? Există două pietre, două grăunțe de nisip identice? Și chiar formarea, ca și distrugerea lor ineluctabilă nu sînt ele însele procese continue de variație? Ce are deci original și totodată derutant, în sînul vastei și puternicei acțiuni a științei, această eterogenitate a materiei vii, care se dovedește structurală și în același timp dinamică în esența sa fundamentală?

În reprezentarea inteligibilă pe care și-o face fizica despre lume, reprezentare fecundă, însușită de tehnicieni pentu a stăpîni fenomenele naturale, un obiect oarecare nu este decît o asociere de molecule, molecula o asociere de atomi, iar aceștia se disting între ei doar prin numărul lor de masă, mai mare sau mai mic, și prin numărul de electroni, postulați ca identici, ce gravitează în jurul nucleelor.

Deci obiectiv, diversitatea lucrurilor este o formă ce rezultă doar din numărul și înlănțuirea anumitor date elementare, toate echivalente.

La contactul cu ele, cînd ele acționează asupra simțurilor noastre, generăm o eterogenitate care nu

este decît o reacție subiectivă — epifenomenală, fără îndoială, din punctul de vedere al disciplinei științifice probate —, pe care o putem folosi fără teama de a ne înșela, dar față de care trebuie să mai fim încă neîncrezători.

Această reacție senzorială — iată enigma — este precis determinată, și eterogenitatea care urmează e produsă deci de materia vie. Or, analiza fizico-chimică contemporană arată că această materie nu este compusă decît din elemente împrumutate în întregime din arsenalul constituenților atomici ai universului fizic însuși: nu există atom — în componența arhitecturii unei ființe vii — sau agent catalitic — în cantitate uneori minimă, dar de o înaltă valoare funcțională — care să nu figureze în *Tabelul periodic al elementelor*.

De aceea este mare tentația de a restitui biologia fizicii și chimiei — pe care numai o simplă diferență de complexitate le-ar putea distinge — și de a susține, împreună cu Claude Bernard, că fiziologia nu este decît o fizico-chimie vegetală și animală și că nu există decît o mecanică, o fizică, o chimie și, adăugăm noi, o logică.

Majoritatea biologilor cedează la asemenea argumente, în ciuda cuceririlor microfizicii și a însești experienței biologice, ca și a crizelor pe care faptul le provoacă, a criticilor pe care ele ne obligă să le adresăm științei clasice și logicii de care se servește, cel mai adesea fără s-o știe.

Cîte unii, mai rari, dar nu mai puțin bine informați, care opun acestui determinism mecanicist o serie întreagă de fapte peremptorii și argumente pertinente, apelează la un oarecare finalism filosofic, pe care îl considerăm depășit și despre care știu și ei, dealtfel, că științific este ineficace.

Vom discuta în repetate rînduri această alternativă tenace a vechii noastre concepții: reducerea oricărei eterogenități și a oricărei variații la aparențele formale, accidentale și subiective ale identităților funciare și ale invarianților matematici ai legilor raționale — o cerință și un fel de vis axiomatic al oricărei științe a secolului al XIX-lea — sau, considerîndu-le, oricît de numeroase ar fi,

ca mijloace ale unui scop, reîntoarcerea la conceptul de teleologic, al cărui principiu icrarhizant conduce ineluctabil la o transcendență în același timp conformă înțelegerii noastre logice și filosofice insondabile.

Fără îndoială — pentru a nu ne ocupa acum decît de această primă atitudine a spiritului, zisă pur științifică —, cu relativitatea lui Einstein și sistemul său arbitrar și particular de referință, o anumită diversitate se înscrie inevitabil în fenomenul însuși.

Această fizică macroscopică, la scară mare, rămîne în tradiția științei clasice, căci ea o supune la invarianți fundamentali și o înlănțuie astfel cu un determinism și mai riguros.

Totuși, trebuie să observăm că celebra echivalență a masei și energiei în sînul aceluiași edificiu relativist — descoperire amplu verficată ulterior de experiența microfizică — anulează orice posibilitate de existență a unui substrat cu adevărat material, așa încît noțiunea de element trebuie să cedeze locul aceleia de eveniment, noi nefiind în măsură să luăm vreodată contact cu altceva decît cu manifestări energetice; întreaga atenție va trebui deci concentrată de acum înainte asupra comportării lor și a legilor care le guvernează: cele ale lui Einstein vor fi în acest context depășite și chiar afectate în fundamentul lor logic.

Într-adevăr, nimic nu ne îndreptățește să postulăm că aceste evenimente energetice vor fi pretutindeni și mereu aceleași, în indiferent ce sector al experienței și al experimentării.

În domeniul cercetării biologice, ele nu se mai comportă la fel, nu mai dovedesc aceleași proprietăți, nu mai ascultă de aceleași legi, nu mai implică aceeași logică ca în domeniul fizicii macroscopice ori în cel al microfizicii.

Eroarea a constat, și constă în continuare, în a nu le defini, împotriva tuturor evidențelor, decît cu ajutorul verificărilor pe care le aduc în înțelegerea fizico-matematică clasică în acest domeniu, astăzi foarte limitat, deși încă foarte eficace, al macrofizicii. Eroare ce corespunde, dealtfel, anu-

mitor funcții biologice importante ale cunoașterii, asupra cărora nu voi omite să insist.

Oricare ar fi, concepția unei eterogenități luate ca pură configurație subiectivă a unor elemente identice fundamentale pare întrucîtva zdruncinată de însești faptele fizice. Mai mult, să ne amintim că însuși Einstein, apărătorul pînă la moarte al determinismului și continuului, descoperă, în plin apogeu al științei clasice, acea discontinuitate paradoxală a luminii, acei fotoni care nu sînt nimic altceva decît faimoasele *cuante* de energie din ipoteza revoluționară a lui Planck; discontinuitate ce se va extinde la întreaga materie-energie, dezvăluind natura lor dualistă sub diferite aspecte incompatibile, de la aspectul cel mai spectaculos, de undă și corpuscul în același timp, pînă la celebrele relații de indeterminare ale lui Heisenberg.

Forma diversă se întemeiază deci nu numai pe evenimente dinamice, ivite dintr-o enigmatică noțiune de energie, ci pe asemenea evenimente care dau la iveală o dualitate ale cărei mărimi, servind la definirea, urmărirea și prevederea lor (viteză, cantitate de mișcare, pe de o parte, poziție, coordonate spațio-temporale, pe de alta), sînt în imposibilitate — obiectiv, constitutiv — de a fi precizate simultan în mod riguros: unele nu o pot face — și chiar și aceasta doar pînă la un grad — decît respingînd pe celelalte într-un număr crescînd de posibile.

Astfel, o multiplicitate potențială și deci o diversitate sînt întotdeauna inerente constituentului oricărui ansamblu formal, în timp ce termenul său complementar, care se actualizează progresiv în detrimentul celuilalt, nu poate constitui o identitate riguroasă. Și nu se poate vorbi decît didactic de un element izolat; el este întotdeauna mai mult sau mai puțin inclus într-un ansamblu, într-o suită de ansambluri de ansambluri[2]. Or, un ansamblu de evenimente este supus la rîndul său acelorași rela-

---

[2] Ideile despre sistem dezvoltate de Lupasco sînt valoroase din perspectiva noii discipline intitulate *teoria generală a sistemelor*. — *Gh. E.*

ții de indeterminare, astfel încît sistemul pe care îl formează ele nu va putea fi un sistem riguros, adică unic în precizia sa, nici constituentele sale — identități precise.

Sîntem departe de naivitatea expeditivă cu care știința secolului al XIX-lea — prelungindu-se în subconștientul spiritului științific pînă astăzi — hotăra soarta eterogenității; ea încolțește deja în mecanismele profunde ale energiei fizice; o vom vedea izbucnind cu toată forța determinantă a existenței sale în principiul excluziunii al lui Pauli și, de asemenea, printr-un nou examen critic, în principiul lui Clausius sau al doilea principiu al termodinamicii, în fine, în fenomenul vital.

Nu-i mai puțin adevărat că, pe măsură ce se dezvoltă sisteme de evenimente din ce în ce mai vaste, ele se apropie de sistemul ideal al fizicii clasice prin valoarea statistică și probabilistă a legilor lor. Ca și cum prin intermediul acestei actualizări macroscopice crescînde a energiei, invarianții și omogenizarea s-ar actualiza progresiv, potențializînd prin aceasta posibilitățile dinamice ale eterogenizării.

Or, sistemele vitale sînt tocmai sisteme macroscopice.

Legile invarianței, ale tendinței spre omogenitate și identitate n-ar trebui să guverneze și aici, măcar statistic și probabilist?

Împotriva tuturor așteptărilor, în virtutea experienței și a logicii oricărei materii macroscopice, tocmai aici variația neîncetată și eterogenitatea constituie activitatea cauzală prin excelență și condiția însăși a oricărei materii vii.

Eterogenitatea intra-celulară

Opera făurită de ceea ce numim științele naturii este considerabilă. Nu doresc s-o minimalizez cîtuși de puțin, ci să deplasez un anumit accent, un anumit punct de vedere epistemologic, cu atît mai important cu cît este singurul, cred eu, susceptibil să deschidă drum unei științe biologice propriu-zise.

A detecta, în spatele varietății individuale a ființelor vii, aceleași funcții cu organele corespunzătoare: respiratorii, digestive, de reproducere etc., a face clasificarea lor, adică a le reduce la ansambluri prin legături de omogenitate și la ansambluri de ansambluri prin identificări din ce în ce mai generale: rasă, specie, grup..., aici se află o activitate de cunoaștere dintre cele mai prețioase și care are influență asupra realității biologice înseși. Nimeni n-ar putea s-o nege.

Demers al spiritului nostru rațional cu atît mai încurajator cu cît materia constitutivă a celulelor, aceste unități care compun orice ființă vie, s-a prezentat mult timp ca omogenă. Să adăugăm că nu găsim aici, cum aminteam puțin mai înainte, decît atomii materiei fizice și vom înțelege cu ușurință tipul de inducție și scopul teoretic care par a fi singurii cuveniți biologului, nedeprins încă cu dificultățile microfizicii și care se mulțumește să aplice cu înțelepciune la experiența sa singurele metode care s-au verificat strălucit aiurea și mai ales în fizica clasică.

În același timp, una dintre achizițiile cele mai importante ale biochimiei contemporane este descoperirea microstructurii protoplasmei, această materie primă, într-un fel, a vieții: ea se dovedește a fi, prin intermediul anumitor tehnici de cercetare ingenioase — în special microscopul electronic, interpretarea spectrelor de difracție a razelor X —, de o extremă eterogenitate.

Făcută dintr-un mare număr de asocieri complexe de molecule organice, mai exact de macromolecule, constituind unități polimoleculare, separate unele de altele, această microstructură oferă aspectul unui mediu microeterogen ale cărui suprafețe de separare, jucînd rolul de membrane, permit acele *acțiuni de suprafață* specifice, care nu se mai supun exact fizicii — ca, de exemplu, uimitoarea osmoză selectivă, pentru a nu cita decît un fenomen — și care sînt absolut indispensabile energeticii vieții. Toate proprietățile caracteristice materiei vii depind de diversificarea intra-celulară, de forțele care leagă macromoleculele, ele însele uimitor

de eterogene — vom insista asupra acestui fapt în paragraful următor —, de rolul particular și original pe care îl joacă aici combinațiile lor mai mult sau mai puțin stabile ori sinapsele, ca și diversele sisteme pe care le formează.

Mai mult — și este aici încă o constatare capitală —, nu e vorba cîtuși de puțin de vreo juxtapunere pasivă a mediilor eterogene. Cum se observă clar examinînd mai îndeaproape extraordinara activitate biofizică și biochimică a celulei, aceasta efectuează o neîncetată muncă de generare și menținere a eterogenității, a acestui sistem diferențiat de membrane și de mecanisme, care comandă sistemului însuși — îndeosebi acele dezechilibre electrice fundamentale despre care voi vorbi mai departe.

Celula luptă pentru această eterogenitate structurală și funcțională. Și contra cui luptă ea? Tocmai contra omogenității și omogenizării, care o presează și o asaltează din toate părțile, chiar din interior, și care sfîrșesc prin a triumfa: procesul morții se prezintă într-adevăr ca o omogenizare a celulei. E de ajuns ca omogenitatea, „echilibrul" sau maximum de entropie, să se instaleze pentru a surveni moartea.

După cum scrie microfizicianul Erwin Schrödinger, unul dintre creatorii, împreună cu Louis de Broglie, ai mecanicii ondulatorii, ale cărui idei le-a dezvoltat atît de inspirat: „Care este trăsătura caracteristică a vieții? Cînd putem spune că o bucată de materie este vie?" Cînd evită și întîrzie „decăderea rapidă către o stare inertă de echilibru" termodinamic. Și care este acest „prețios ceva" care „o salvează de la moarte"? „Răspunsul este ușor", scrie el în continuare, deși este greu acceptabil, prin toate consecințele sale, din punctul nostru de vedere curent, după cum vom vedea în această lucrare. „Orice proces, eveniment, întîmplare..., într-un cuvînt tot ce se petrece în natură înseamnă o creștere a entropiei acelei părți a lumii. Deci, un organism își mărește permanent entropia... și astfel se apropie de periculoasa stare de entropie maximă, moartea. Poate să o țină la distanță,

adică să fie viu, doar dacă extrage în permanență din mediul său înconjurător entropie negativă..." (Expresie creată de Schrödinger și care a fost reluată de ciberneticieni sub numele de negentropie.) „Organismul se hrănește cu entropie negativă. Sau, ca să folosim un mod de exprimare mai puțin paradoxal, lucrul esențial în metabolism este că organismul reușește să se elibereze de entropia pe care nu poate să nu o producă atîta timp cît trăiește", adică de omogenizare. (Vom vedea cine și pentru ce produce în mod necesar această entropie, ca și entropia negativă, în sînul unui sistem vital.)

Ființa vie, în mecanismele sale cele mai intime, luptă pentru eterogen și moare în omogen, iar acest adevăr este de o importanță ce depășește biologia — căreia îi modifică toate temeiurile teoretice și metodologice —, pentru a atinge fizica însăși, logica generală a științelor, gîndirea umană. Nu există experimentator obiectiv care să-și permită să nu-l accepte azi, fie el adversarul cel mai hotărît al oricărei doctrine finaliste și adeptul cel mai opac al unui monism material supus celui de-al doilea principiu al termodinamicii, adică unei omogenizări ireversibile și finale a energiei cosmice. Asistăm, în acest efort celular de eterogenizare, la o veritabilă cauzalitate internă, care este tocmai o cauzalitate a eterogenului și care se opune cauzalității externe de omogenizare, mai exact de origine externă, căci ea operează în interiorul celulei.

Este neîndoios că există un consum și o cheltuială de energie, o degradare a ei în bilanțul final de cîștiguri și pierderi. Dar aceasta nu înseamnă că energia absorbită în timpul existenței unui individ, a unei specii, a unui grup... al biosferei nu inversează curentul și nu se opune omogenizării termodinamice generale, așa cum au arătat numeroși biologi și fizicieni, de la Helmholtz, lordul Kelvin, Maxwell, Rankine etc., pînă la cei din zilele noastre, Lecomte du Nouy, Lapicque, Ch.-Eug. Guye, Cuénot, M.-J. Duclaux, Schrödinger, pe care l-am citat mai înainte, etc. Opoziție care evidențiază exact caracterul antagonist al proceselor de eterogenizare.

Dar, așa cum am arătat în lucrările mele precedente, există două mari căi de degradare a energiei: prin dominarea unuia sau altuia dintre cele două dinamisme antagoniste de omogenizare și eterogenizare aflate în alcătuirea oricărui sistem; și, după cum se va vedea de-a lungul capitolului consacrat *antagonismului biologic*, dinamismul eterogenizării este cel care învinge cadrul sistemului vital, în măsura în care este și se menține ca atare, adică în măsura în care „trăiește".

Faptul de a nu fi deosebit aceste două mari căi de consum și pierdere energetică, de a nu fi acordat atenție decît uneia dintre ele, ne-a costat controversa, care se mai prelungește și acum între biologi, pe seama validității celui de-al doilea principiu al termodinamicii aplicat la materia vie.

În orice caz, nu se poate reduce, în prezența experienței biologice, această eterogenitate cauzală și activă prin excelență la un oarecare epifenomen formal și pasiv, particular și subiectiv. Există acolo, într-adevăr, o eterogenitate generală, care își cere dreptul de cetate, conceptual și logic, în timp ce gîndirea noastră este obișnuită să considere orice diversitate tocmai ca o modificare particulară, un detaliu, o modalitate sau un accident atașat unui obiect. Nu există știință decît a generalului, spunea Aristotel, care a fost totuși unul din primii biologi.

Un platonism adînc ancorat în aparatul cognitiv duce înțelegerea noastră spontan către tipul general, ideea, față de care diferențele, diversitățile nu sînt decît consecința imperfectului, defectuosul, tulburînd reprezentarea sensibilă.

Or, faptul biologic vorbește despre o eterogenitate și o eterogenizare generală, adică fundamentală și principială. Ivite, să nu uităm, din aceleași elemente ca și cele care, în experiența fizică, se comportă invers, manifestînd o tendință automată spre omogenizare. (Este faptul de care fizicianul va trebui de acum înainte să țină seama, modificînd și lărgind noțiunea sa de element natural sau energetic, ca și logica sa și spiritul nostru științific

în întregime, adaptîndu-l după legea constitutivă a antagonismului.)

Deci, dacă în sectorul fenomenelor biologice există omogenități, identități generale de structură și de comportament ale evenimentelor energetice: unitățile macromoleculare, celulele, organele, mecanismele și funcțiile pe care le folosește viața, există, de asemenea, o eterogenitate și o eterogenizare generală de care acestea depind.

Dacă orice ființă vie este făcută din celule, din țesuturi, din organe, dacă orice specie este făcută din indivizi, dacă există un număr prodigios de specii, există în același timp variații de la o celulă la alta, de la un țesut, de la un organ, de la un individ, de la o specie la alta; și trebuie frînat în biologie irezistibilul obicei mental mai sus amintit de a considera această variație, diferențiere ca o consecință a unor bîjbîieli stîngace, a unor morfogeneze întîmplătoare, a unor realizări aproximative, a unor adaptări mai mult sau mai puțin inteligente, a unor mecanisme cibernetice care funcționează rău sau nu prea bine, a unor fantezii gratuite, inutil costisitoare, față de o identitate abstractă, de un tip general de celulă, de organe, de specie, de un fel de idee platonică a ființei vii. Căci eterogenitatea este fundamentală pentru materia vie, ea îi este cauza activă și principiul însuși.

Dar aceasta nu înseamnă că omogenitățile, identitățile, tipurile respective de entități biologice nu există. Ele trebuie însă socotite ca niște limite opoziționale, baraje, trasee ale frontierelor care opresc tendința eterogenizantă a „vieții". Trebuie spus și gîndit că celula, de exemplu, frînează și închide expansiunea diversificării, teoretic nelimitată, a macromoleculelor vii, că individul se opune proliferării celulelor, că specia înlănțuie individul, că orice diferențiere este supusă legilor ierarhice ale inhibiției libertății de eterogenizare biologică și că astfel, prin acest antagonism — în care aceasta din urmă este, ca să spunem așa, agentul, principiul activ și dominant și forțele opoziționale de omogenizare, principiul refulat, aparent pasiv,

dar nu mai puțin activ, în rolul său de puternică rezistență — se organizează sistemul vital.

În ultimii ani, experimentări făcute în S.U.A. par să confirme că acidul dezoxiribonucleic (ADN) și acidul ribonucleic (ARN), prezenți în toate celulele vii — primul în nucleu, al doilea în citoplasmă —, își păstrează atomii molcculelor.

Biologii văd în asta temeiul unui gen de perenitate a sistemului biologic. Cu atît mai mult cu cît cercetările anterioare par a proba că ADN-ul, care se găsește în toate genele cromozomilor — aceste particule despre care voi vorbi și care sînt depozitarele factorilor ereditari —, ar fi locul inscripțiilor informaționale pe care le-ar comunica ARN-ului, care și-ar dispune astfel moleculele după un fel de model specific activ, determinînd configurația acizilor aminați și operînd sinteza proteinelor. ADN-ul și ARN-ul ar fi constituiți, după schema structurală ipotetică a lui Watson și Crick, din două lungi lanțuri în dublă elice de molecule de zahăr și de grupe fosfatice legate prin punți de hidrogen și prin legături ionice între patru baze (grupurile adenină=thymină și guanină=cytosină sau uracil); ele diferă prin zaharurile lor și aceste grupe de baze, iar fiecare ar fi susceptibil de un număr prodigios de configurații variate, ca urmare a posibilităților diferite de succesiune a acestor baze în molecule. Să adăugăm că primul se dedublează, ceea ce se numește autoreduplicare, printr-un fel de fisiune a celor două lanțuri — în momentul reduplicării cromozomilor — și determină, după codul său de informații specifice, duplicarea ARN-ului și a proteinelor.

Se impun două observații.

Prima, posibilitățile unor aranjamente variate ale nucleotizilor de-a lungul lanțurilor de ADN constituie o eterogenitate potențială atît de mare, de o asemenea bogăție, încît Gamow o estimează, pentru un lanț de 100 de nucleotizi, la 4^{100}, adică de o mie de ori numărul atomilor sistemului nostru solar!

A doua, atomii acestor macromolecule sînt făcuți din particule care nu sînt elemente în sensul

substanțial și vechi al termenului, ci evenimente energetice. Biologul nu are întotdeauna acest adevăr prezent în spirit. Mai mult, particulele constitutive ale atomilor sînt, după cum am amintit, în același timp corpusculare și ondulatorii, continui și discontinui și într-o activitate și o interschimbare neîncetată de energie, extra și intra-nucleară. Toți acești atomi nu sînt deci ei înșiși decît relații energetice[3]. Cînd se acumulează pentru a forma macromolecule de ADN și ARN, generînd numărul enorm de configurații, structuri și legături posibile, fie că atomii lor se înnoiesc sau nu, chestiunea rămîne de a ști pe ce se sprijină această eterogenitate, pe ce se întemeiază forța și rezistența sa. A se întoarce către izvorul său pînă la ADN este, sigur, un progres; dar aceasta nu înseamnă decît a amîna problema.

Pe de altă parte, dacă informațiile specifice sînt înregistrate de sau pe ADN, aceasta nu este, cum vom vedea, doar o proprietate a materiei vii, ci a întregii materii, a oricărui eveniment energetic care se potențializează: energia conține în ca însăși, cum am arătat-o în toate lucrările mele și cum se va constata și în aceasta, posibilitatea potențialității și a actualizării. Și într-o potențialitate sînt înscrise condițiile înseși ale actualizării sale. Sistemul vital, în complexitatea sa, constituie suma condițiilor necesare actualizării potențializărilor înscrise în ADN, condiții ele însele potențiale în ADN. Tocmai aceasta e problema, această eterogenitate potențială în antagonism cu omogenitatea potențială, antagonism sistematizant și constitutiv al edificiului biologic, după cum vom vedea.

Stranie această eterogenitate a materiei vii! Formală, pentru că este cauzală; configurația și structura unor medii diferite, geometria variabilă a diverselor molecule asociate rezultă din această eterogenitate în mod esențial activă, care se opune

---

[3] Afirmația că „atomii nu sînt ei înșiși decît relații energetice" se bazează pe interpretarea eronată a formulei $E = mc^2$, așa cum am dezvăluit-o într-o notă anterioară. — *Gh. E.*

tendinței, zisă naturală, a constituen[illegible] fizico-chimici către omogenizare.

În același timp, caracterul ei cauzal rezidă în forța sa formală și principială, pentru că nu aceleași elemente care se manifestă și aiurea, mai ales în sistemele fizice, impun, mențin și dezvoltă eterogenitatea biologică. Tocmai arhitectura eterogenă — în special a ADN-ului — organizează și orientează toate moleculele vii, care solicită atomii plastici — O, H, C, N etc. —, substanțele funcționale — enzime, hormoni etc. — și le indică locul și rolul.

Eterogenitatea biologică este formală pentru că este cauzală și este cauzală pentru că este formală. Cum s-o înțelegem și unde să-i găsim originea și principiul?

Eterogenitatea macromoleculară

Forța de eterogenitate intervine și apare cu claritate încă din stadiul formației moleculare a materiei vii. Se știe că majoritatea compușilor organici sînt corpuri numite active față de lumină, adică dotate cu putere rotativă. Ceea ce determină acest fenomen este, cum a arătat de mult van t'Hoff și Lebel, structura disimetrică a moleculelor organice.

Ce este o particulă disimetrică? Este o asociere, mai precis un sistem (ca orice asociere de molecule energetice, cum vom vedea) de atomi sau radicali diferiți, dînd naștere la două feluri de compuși: compuși numiți dextrogiri sau drepți, pentru că puterea lor rotativă acționează în sensul acelor unui ceasornic, și compuși levogiri sau stîngi, pentru că polarizează lumina în sensul invers precedenților.

Repartiția atomilor în aceste două tipuri de molecule, numite enantimorfe, constituie deci două structuri simetrice opuse. Dacă se amestecă, dau naștere unui compus inactiv numit racemic: capacitățile lor rotative inverse sînt astfel respectiv neutralizate. Mai simplu spus, o moleculă simetrică posedă extremități identice, în timp ce ele diferă într-o moleculă disimetrică. Faptul comportă con-

secințe foarte importante în special din punctul de vedere al *acțiunii de suprafață*, biologic esențială: fiecare din aceste extremități se va comporta diferit la limitele de separație, jucînd rolul membranelor, mediilor microeterogene, despre care vorbeam în paragraful precedent.

Or, organismele vii elaborează fie unul, fie altul dintre cei doi compuși enantimorfi și nu asimilează decît unul dintre cei doi izomeri optic inverși. Pasteur pusese fenomenul în evidență, către 1860, în celebrele sale *Recherches sur la dissymétrie*.

Pare evident că viața n-ar fi deloc posibilă fără molecule disimetrice. Într-o asemenea măsură, încît s-a văzut în aceste molecule originea vieții. Aceasta este părerea lui Charles-Eugène Guye. Pentru Georges Matisse, molecula disimetrică creează, prin însăși disimetria sa, o orientare a fenomenelor naturale, împingînd la eșec cel de-al doilea principiu al termodinamicii; statistica lui Gibbs-Boltzmann, care îl explică, nu mai este aplicabilă moleculelor disimetrice, deoarece ea este fondată pe identitatea riguroasă a moleculelor simetrice și pe neutralizarea, prin aceasta, a mișcărilor lor neorientate.

Chestiunea care se pune de acum este de a ști care poate fi cauza unei asemenea molecule organice într-un univers postulat de fizica clasică drept lipsit de o cauză disimetrică.

Pasteur l-a presupus numai inerent proprietăților specifice ale materiei vii.

După Guye, deja citat, probabilitatea de apariție a unei asemenea molecule este atît de slabă, încît sursa formării sale ar trebui căutată altundeva, nu în experiența pur fizică.

Alți savanți o văd într-un simplu hazard cosmic care a provocat condițiile chimice ale elaborării sale (Duvilliers).

Iată-ne în sînul aceleiași alternative: recurgerea la noțiunea comodă de hazard, ca mecaniciștii; intervenția teleologică, noțiune vagă și nu mai puțin comodă, ca finaliștii.

Disimetria, implicînd eterogenitatea, cu titlu de accident rar, excepțional, pe fondul general si-

metric și omogen, este acceptată în chip firesc de spiritul științific.

Dacă ea ar apărea, ca atare, improbabilă, ba chiar imposibilă — căci pricina ei fiind hazardul, trebuie, de asemenea, să ținem cont de posibilitatea unui hazard perturbator, cu consecințe atît de importante, și să mai înțelegem, în fine, cum simplul hazard mecanic și orb poate naște gîndirea, cunoașterea lui însuși! —, atunci n-ar putea fi decît un mijloc pentru scopurile pe care și le propune viața și care culminează obligatoriu — conform logicii curente care definește inteligibilul — cu o organizare rațională și legile unei armonii unificatoare.

Capacitatea de înțelegere a biologului numai cu greu admite o cauză disimetrică fundamentală, o eterogenitate principială, cum îi spuneam mai sus, cu toată existența, mai ales în microfizică, a principiului excluziunii al lui Pauli, pe care acest lucid fizician a avut curajul să-l emită și despre care vom vorbi îndată, și deși aparatului conceptual îi lipsește încă o logică adevărată, o logică a eterogenului. Totuși faptele sînt fapte; experiența biologică este, în această privință, ineluctabilă. Moleculele disimetrice vii, să nu uităm, sînt forme structurale, sisteme de sisteme prin care atomii nu fac decît să treacă, pierzînd unele din proprietățile lor, pentru a se supune acestor directive noi de activitate și variație, dînd naștere la macromolecula organică. Abia de curînd a fost nevoit chimistul să se încline în fața existenței unei asemenea molecule gigantice; ea a fost socotită mult timp un straniu agregat de molecule obișnuite, constituind ceea ce se numea un coloid.

Acesta apărea ca un fenomen inexplicabil, tocmai ca urmare a polimorfismului său, a varietății extraordinare a structurărilor sale, ca și a elasticității și totodată a rezistenței sale. Lumea minerală, desigur, generează cîteva formații coloidale, dar ele sînt rare și imperfecte în raport cu cele care tapisează, ca să spunem așa, întreaga materie vie.

Mai ales tendința de cristalizare a corpurilor neînsufletite părea să lipsească coloidelor organice, în afara cărora viața, cel puțin cum o cunoaștem

pe planeta noastră, pare imposibilă. Fără rezistența suplă a structurilor tisulare de genul celor pe care le reprezintă celulozele, proteinele etc., mulîndu-se fără a se rupe pe agenții exteriori ai modificării; fără structurile proprii ale arhitecturilor coloidale vii — de exemplu, importanta membrană celulară de care depinde metabolismul —, care înclină fenomenele fizice către orientări și necesități biologice, posibilitatea creșterii și dezvoltării ființelor vii, vegetale și animale, este greu de conceput în cadrul datelor noastre experimentale. Starea gazoasă și lichidă nu se pretează, evident, la aceasta. Cît despre agregatele clasate între cristaloide, formate din mici molecule cimentate de legături ionice (atracția ionilor de semne contrare, supusă legilor lui Coulomb), ele sînt dure și rigide, nu suportă decît foarte slabe deformări și se sparg lesne, nefiind capabile să reunească, paradoxal, cele două calități coloidale ale solidului și lichidului; ele nu alterează mai ales legile macroscopice ale fizicii clasice.

Acum se știe că ceea ce se indică prin termenul coloid poate, la rîndul lui, să cristalizeze și că ceea ce îl distinge de cristaloizi este mărimea moleculelor sale (care pot atinge uneori, ca molecula de keratină, dimensiunea unui fir de păr), complexitatea și bogăția eterogenității, ca și puterea și natura legăturilor atomilor săi.

Într-un cristal, moleculele sînt asamblate și repartizate regulat și după o anumită simetrie, care variază totuși de la un cristal la altul, încît există o eterogenitate de structură. Dar ea este limitată, puțin dezvoltată și blocată întrucîtva într-o formă monotonă, ca și cum dinamismul, factorul energetic care va genera și structura sistemul biologic, ar fi fost paralizat în tentativele sale de actualizare. Macromolecula vie, dimpotrivă, deschide porțile unei eterogenități debordante.

Este tocmai ceea ce-i permite lui Schrödinger să emită ipoteza, contestată de unii, dar semnificativă pentru noi, a unui cristal *aperiodic* caracteristic pentru macromoleculă și „suport material al vieții". El scrie: „În fizică am avut de-a face pînă acum numai cu *cristale periodice*. Pentru mintea

umilă a fizicianului, ele sînt obiecte foarte interesante și complicate, constituind una din structurile materiale cele mai fascinante și mai complexe cu care natura neînsuflețită îl obligă să-și bată capul"[4]. (Subliniem în treacăt această atitudine a *spiritului*, după care complexul, diferențiatul sînt ceva care *intrigă*, în timp ce simplul, omogenul pot fi trecute cu vederea, sînt, firește, acceptate fără comentarii, deși, dacă există mister într-un caz, există unul la fel de mare și în celălalt!) „Totuși — continuă el —, în comparație cu cristalele aperiodice, ele sînt banale și neinteresante. Diferența în structură este similară cu cea dintre un tapet obișnuit de hîrtie, unde același model se repetă mereu, cu o periodicitate regulată, și o capodoperă de broderie, o tapiserie de Rafael, de exemplu, în care nu există nici o repetiție monotonă..." (Comparația lui Schrödinger ar fi fost și mai adecvată dacă el ar fi asemănat macromolecula vie nu cu o broderie, ci cu picturile noastre contemporane numite abstracte sau nonfigurative, atunci cînd nu repetă fără noimă același motiv. Cîte dintre ele par inspirate de microfotografiile în culori ale constituenților celulari și histologici!)

Oricare ar fi această noțiune de cristal aperiodic, macromolecula îmi apare ca o răscruce a două orientări divergente ale sistemelor de sisteme energetice: aceea care generează materia zisă neînsuflețită și aceea care generează materia vie. Macromolecula biologică este prima structură dinamică ce se detașează din ambiguitatea sistemelor microfizice, așa cum le-am definit, pentru a actualiza, pe plan macroscopic, proprietățile caracteristice ale unui sistem vital.

În afara unui principiu de eterogenitate și a unei logici a eterogenului, înțelegerea științifică clasică chiar cea mai strictă, în prezența acestor proprietăți, nu va putea să nu se împiedice de a le considera drept mijloace în serviciul vieții, soluții pe care a știut să le găsească la problemele sale

---

[4] *Ce este viața?* și *Spirit și materie*, Editura politică, 1980, p. 19.

complexe și delicate, derutînd toate eforturile fizicianului și ale matematicianului. (Vezi lucrările lui M.-J. Duclaux.) Neputînd să le explice prin cauzalitatea mecanică a fizicii, se revine inevitabil, fie și numai printr-o trăsătură de limbaj, la finalitate.

Observîndu-le dintr-un alt punct de vedere, aceste proprietăți ale macromoleculelor nu sînt cîtuși de puțin cauzale, obligatoriu incluse de la început într-o piramidă teleologică, ci cauze eficiente, incrente structurii macromoleculare.

Plasticitatea remarcabilă a macromoleculei se datorește eterogenității ei, rezistența, modului de legătură al atomilor, care o condiționează, dealtfel, ca și toate proprietățile ei biofizice și biochimice. Și modul de legătură atomică al acestui complex și vast sistem molecular, cu toată cascada sa de cauze active, de dinamisme ce se actualizează, și de altele, antagoniste, ce se potențializează, prin însuși acest fapt, își are sursa într-un principiu de eterogenizare aparținînd principiului excluziunii al lui Pauli.

O macromoleculă vie este un edificiu miraculos, făcut din lanțuri, din blocuri („building blocks", cum le numesc anglo-saxonii), care se numără cu miile, fiecare din aceste blocuri sau nucleotizi constituind un aminoacid; această formație reunește proprietățile opuse, antagoniste ale bazelor și acizilor. Poziția acestor blocuri pe lanțurile lor, formele, legăturile lor sînt extrem de variate și variabile. Atomii care le constituie într-o proporție de 94% sînt atomi ușori și instabili:

$$_{1}^{1}H,\ _{16}^{8}O,\ _{12}^{6}C,\ _{14}^{7}N$$

și într-o stare cuantică diferită; fiecare dintre ei manifestă o netă și subtilă specificitate. De aici își trage macromolecula vie eterogenitatea, suplețea, plasticitatea, ca și rezistența sa.

O singură celulă a unei ființe conține mii, zeci de mii, sute de mii de asemenea macromolecule, și experiențele care se succed de cîțiva ani arată că factorii eredității, ai diferențierii și mutației spe-

ciilor, ca și ai indivizilor care le compun se găsesc în anumite macromolecule (ADN-ul și ARN-ul de care am vorbit) ale celulei germinale.

Ajungem astfel la principiul excluziunii al lui Pauli, singurul care explică — alături de legăturile heteropolare între atomi și molecule, adică legături prin atracții electrostatice (electricități de sens contrar) — legăturile homopolare, numite și de valență, între atomi de același semn; valența se datorește electronului numit „celibatar" al unui compartiment cuantic al atomului: acest electron nu poate accepta în compartimentul său decît electronul celibatar — al altui atom — posedînd un spin — acel gen de rotație, proprie electronului, asupra lui însuși — antiparalelă, adică în sens invers celuilalt. Astfel se operează saturația legăturilor chimice, această barieră care a intrigat pe chimiști.

Eterogenizarea în lanț a sistemelor de sisteme generînd materia vie își are originea cea mai îndepărtată, după părerea mea, în experiența microfizică și în principiul excluziunii diferențiatoare și individualizante pe care îl pune în evidență.

Logica uzuală și biologia

Fără a face aici istoricul, oricît de scurt, al gîndirii logice de la Aristotel pînă în zilele noastre, ceea ce ar presupune mai multe volume, să precizăm cîteva puncte fundamentale incontestabile.

De la logica aristotelică, întemeiată pe o judecată și un silogism categorice, trecînd prin logicile judecății și ale silogismului ipotetic sau ale experienței, logicile de clasă, ale relațiilor, ale propozițiilor, pînă la logicile contemporane polivalente, matematice etc., nici una nu poartă în ea însăși vreun principiu de naștere, vreun agent dinamic al dezvoltărilor sale; ele sînt toate, fără excepție, logici statice, ca logici; sînt ca releveul topografic, ca înregistrarea pasivă a unei stări de lucruri posibile, a unor raporturi permanente și invariante în ele însele, a unor operații înscrise, odată pentru totdeauna, undeva.

Ceea ce le-a înscris sau le înscrie, ceeâ ce a format sau formează această stare de lucruri, ceea ce a născut sau naște aceste raporturi, ceea ce furnizează o realitate dinamică, un conținut activ acestui formalism vine din altă parte și nu se întemeiază pe el însuși. Logica astfel concepută nu extrage din ea însăși activitățile pe care le controlează, nici legile acestui control. Pentru Aristotel, judecata universală și necesară, care constituie majora silogismului său din prima figură (în Barbara), singurul riguros, conține în ea însăși tot ce s-ar putea deduce, prin intermediul minorei, în concluzie; de aceea silogismul este o tautologie.

Dar pentru ca această judecată să fie astfel, ea este întemeiată în metafizică pe realitatea substanțială a ființei. Enunțînd că A este B ori C este A, deci C este B (de exemplu: toate ființele vii sînt muritoare ori cutare ființă particulară, Jean, este o ființă vie, deci cutare ființă particulară, Jean, este muritoare), această propoziție categorică: A este B este expresia unei realități ontologice, a unui adevăr absolut. Interpretată în extensie sau în comprehensiune (A este inclus în B sau B este o modalitate, un atribut al lui A: toate ființele vii fac parte dintre muritori sau toate ființele vii posedă proprietatea de a muri), majora silogismului este astfel universală și necesară și conținînd prin aceasta tot ce se poate deduce particular în concluzie, în virtutea substanței înseși a lumii, creată odată pentru totdeauna, prin ea însăși în calitate de ființă fundamentală, în calitate de Dumnezeu, ca act absolut al acestui adevăr.

Prin urmare, acest act și acest adevăr au fost raportate neîndoios la libertatea și la arbitrarul insondabile ale Dumnezeului personal al teologiei creștine, dar ne vom grăbi să adăugăm că Dumnezeu însuși n-ar putea ocoli adevărul ontologic care întemeiază majorele cu silogismele lor și deci logica însăși.

Această logică, după cum se vede, își extrage validitatea din afara sa și a operațiilor sale și nu poate fi decît riguros statică, pentru că explicitează

și exprimă o constituție eternă și definitivă, ontologică a lucrurilor[5].

Dar — fapt capital — această judecată universală și necesară n-ar putea să se contrazică, să fie afirmativă și negativă în același timp (A n-ar putea să fie A și non-A în același timp), în substanța sa, tocmai pentru că contradicția este postulată, printr-o intuiție axiomatică pe care n-o discut, care nu suferă nici o critică posibilă, ca comportînd *ipso facto* distrugerea celor două enunțuri ce se contrazic și pentru că substanța a cărei expresie o constituie este ontologică: ea este, ea nu se poate deci contrazice, fiindcă s-ar distruge. Acesta este principiul *noncontradicției*, întemeiat el însuși pe ființă care exclude orice contradicție, al cărei principiu axiomatic este nimicirea.

Astfel, un lucru este sau nu este, o judecată este afirmativă sau negativă, da sa nu ; între aceste două adevăruri noncontradictorii, juste fiindcă sînt ontologice și ontologice fiindcă sînt noncontradictorii, nu poate exista nici cel mai mic intermediar, nici cel mai vag „mai mult sau mai puțin" fără a altera principiul noncontradicției, ființa și adevărul însuși. Este *principiul terțiului exclus*, care rezultă din primul. Totodată, un lucru nu poate fi ce este și în același timp altceva fără să-l lovească contradicția: să fie aceasta și să nu fie aceasta; contradicția l-ar distruge în însăși ființa sa, care implică noncontradicția. Este *principiul identității*, care le conține pe celelalte două.

Cu toate acestea, în experiența sensibilă lucrurile apar ca dăinuind și nedăinuind, ca statornice și schimbătoare, ca mai mult sau mai puțin identice și diverse; ele nu pot deci să fie, ele nu sînt adevărate, după definiția ființei și a adevărului. Va trebui găsit ceea ce este identic, în spatele a ceea ce neagă această identitate prin schimbare și diversitate și, prin aceasta, ceea ce ființează și

---

[5] Logica formală, studiind forma discursului, este aptă să exprime atît staticul, cît și dinamicul; ea nu trebuie confundată cu carcasa ei ontologică, iar această carcasă nu trebuie absolutizată. — *Gh.E.*

ceea ce este adevărat, și deci substanța eternă care fundamentează precis cele trei principii, ca o condiție a ceea ce ființează și a ceea ce este adevărat.

Descoperind, și sperăm să putem descoperi, identitatea ființei adevărate, descoperim prin aceasta necesitatea sa, înțelegem, ca atare, universalitatea sa: această identitate, ca să nu fie niciodată și nicăieri atinsă de nonidentitate, adică să nu comporte nici cea mai mică contradicție, va trebui să fie universală; fiind astfel necesară și universală, nimic nu va putea, în substanța sa ontologică, să-i scurteze existența; ea va fi eternă.

Totuși, cazul particular, diversul sînt prezente: le vom considera ca modalități, maniere de a fi, modalități accidentale ale identității substanțiale. Și silogismul va consta tocmai în a introduce, printr-un fel de ierarhie piramidală a identităților, cazul particular, diferențiat, eterogenul în identitatea cea mai necesară și universală, unde ele se dizolvă ca atare, în folosul unei realități pînă la urmă permanente și riguroase, ceea ce indică ființa și adevărul său.

Este evident că judecata și silogismul luate în extensiune, introducînd subiectul și predicatul, convin mai bine acestei operații: luate în comprehensiune sau, cum se mai spune, în intensiune, ele populează subiectul — acum ca substanță ontologică, care nu poate fi decît o identitate fundamentală pentru a fi ca atare, adică ființă și adevăr, în virtutea celor trei principii logice a căror expresie este și care îl emană — cu o mulțime de atribute diverse și de prejudicii eterogene, pe care sîntem obligați să le reducem la noțiuni mai mult comode decît satisfăcătoare, ca ființă sau accident: dificultățile metafizice vor fi astfel mai mari, dacă nu insurmontabile, pentru pretențiile moniste ale ontologiei, neputînd admite decît identitatea sau neantul, da-ul pur, care rămîne el însuși, sau nu-ul absolut.

Această logică, cu metafizica, implicită sau explicită, care o fundamentează, după cum e lesne de înțeles, este inadecvată în general gîndirii

științifice moderne[6], deși nu este prea străină de fizico-matematica clasică sau macroscopică, vizînd surprinderea unei substanțe materiale a cărei natură profundă sau temei ar fi alcătuit dintr-un continuu esențialmente omogen, anume o undă electromagnetică, sau din elemente ultime, particule, de o riguroasă identitate și cu privire la care diversitatea lucrurilor, configurațiile eterogene n-ar fi decît conjuncturi ale hazardului, ba, mai mult, aparențe subiective ale reprezentării senzoriale.

Ceea ce rămîne totuși sigur este faptul că această logică se dovedește inaplicabilă atît microfizicii, cît și biologiei[7], unde eterogenitatea și eterogenizarea neîncetate sînt condițiile fundamentale ale oricărei formații și oricărei posibilități de existență vitală: azi nimeni n-ar putea să se îndoiască de aceasta. O asemenea logică abordează totuși subconștientul cercetătorului; și pentru motive pe care le descoperim dealtfel în însăși experiența biologică.

Putem spune că logica aristotelică sau de școală, care era atotputernică în evul mediu, n-a suferit modificări profunde odată cu apariția și avîntul științelor experimentale, astfel încît acestea să fie considerate ca emancipate complet de ea? Fără îndoială că există aici o profundă modificare, o rodnică emancipare; dar ele au legătură cu întreaga logică a lui Aristotel, în care logica și metafizica își porunceau una alteia; și ceea ce i s-a smuls este tocmai fundamentul său metafizic. Logica a fost decapitată de substanța sa ontologică sau divină, dar pentru a-i substitui experiența.

Judecata și, în consecință, silogismul pe care îl antrenează vor deveni propoziții ipotetice sau enunțuri ale experienței: *dacă* A este B și *dacă* C este A, atunci C este B. Cu progresul științelor s-a înțeles

---

[6] Textele autorului plătesc tribut unei anumite mode care a dominat în filosofia științei pînă prin anii 1950 și unei anumite înverșunări împotriva logicii formale determinate de interpretarea eronată a unor noi descoperiri științifice. Cititorul care asistă la avîntul logicii formale își va da seama că această modă a trecut. — *Gh. E.*

[7] Progresele pe care axiomatizarea le face în biologie infirmă această opinie. — *Gh. E.*

că adevărurile universale și necesare nu puteau fi pricepute, că spiritul științific nu putea emite, la contactul cu faptele, decît ipoteze[8], că, deci, substratul ontologic ne scăpa sau chiar nu exista, că, deci, nu puteam decît să constituim clase, adică să adunăm datele experimentale în virtutea anumitor caractere comune, a unei anumite identități mai pregnante: revizuibilă și aproximativă și că, mai mult, aceste caractere, aceste identități, aceste date însele, în cele din urmă, nu erau decît raporturi între termeni care se dovedeau a nu fi ei înșiși decît raporturi, fără ca cercetările științifice să se poată opri la termeni ultimi și absoluți. Logica a devenit logica ipotezelor și a relațiilor: *dacă* A *antrenează*, *implică* pe B, *dacă* ... etc.

În fine, depărtarea dintre legile statice și riguroase ale înlănțuirilor logice, care le apropie de matematică, și mobilitatea dinamică a experienței, unde eterogenul, oricît de accidental și subiectiv vrem să-l considerăm, păstrează o anumită ireductibilitate și joacă întotdeauna un anumit rol, a împins logica în discursul pur teoretic al rațiunii: ea a devenit logica propozițiilor, atribuibilă — după metafizică sau actul de credință pe care îl va fi ales — legilor raționale ori empirice ale spiritului uman sau general, imperativelor inteligibile ori

---

[8] Enunțurile de forma „*dacă* A este B și *dacă* C este A, atunci C este B", departe de a fi „enunțuri ale experienței", implică o mai mare detașare de experiență în raport cu forma clasică a silogismului:

T A — B
T C — A
———————
T C — B

Cînd spun: „Toate mamiferele sînt animale"
„*Toate felinele sînt mamifere*"
„Toate felinele sînt animale"

presupun că premisele sînt adevăruri experimentale (sau obținute din adevăruri experimentale), în timp ce în cazul formei ipotetice „*dacă* toate mamiferele sînt animale și toate felinele sînt mamifere, atunci toate felinele sînt animale", eu n-am nevoie de asemenea presupunere, neinteresîndu-mă, de exemplu, dacă un biolog a stabilit sau nu adevărul premiselor. — *Gh. E.*

pragmatice ale cunoașterii sau naturii profunde a lucrurilor, adevărului obiectiv.

După cum se vede, tocmai suportul gîndirii logice a suferit toate aceste vicisitudini și tocmai de suportul aristotelic s-a degajat ea. Dar în ea însăși pînă azi — în afara tentativelor logicilor polivalente — principiile directoare ale logicii: al *noncontradicției*, al *terțiului exclus* și al *identității* au rămas aceleași.

Adevărul logic este întotdeauna definit de noncontradicție: o judecată, o propoziție, un edificiu teoretic construit de un mare număr de propoziții (matematice, fizice etc.) sînt imediat lovite de incoerență și deci de inexistență dacă se dovedesc contradictorii.

Un dat experimental oarecare pe care-l exprimă o propoziție nu este posibil, în orice caz, nu este comprehensibil și acceptabil de către rațiunea noastră dacă este în același timp A și non-A: ceea ce decurge din principiul noncontradicției și-l supune principiului terțiului exclus (trebuie ca el să fie A sau non-A, disjuncție absolută[9]).

Mai mult, oricare ar fi ea, o propoziție, în măsura în care este propoziție, în cadrul unui pur context propozițional, independent de orice experiență și de orice adecvare la fapte, sau în măsura în care este semnificant, trebuie să fie ceea ce este; ea nu poate fi ceea ce este și altceva; ea este, ca atare, o identitate; cît despre validitatea sa extra sau metalogică, faptul că este ipotetic o clasă, o relație, o propoziție pur și simplu mentală, odată postulată, pusă și atîta timp cît rămîne valabilă, ea nu poate fi ce este și în același timp ceea ce ar fi făcut-o ceea ce nu este: ea este supusă *principiului identității*. Cele două principii care se implică reciproc implică *principiul identității*.

---

[9] Un dat experimental poate fi A și non-A în caz că îl considerăm în raporturi diferite sau cel puțin în timpuri diferite. Ca să mă exprim metaforic, nu pot vedea luna pe două părți opuse, cu ajutorul telescopului, decît dacă sau schimb poziția telescopului, sau aștept ca luna să se întoarcă cu respectiva parte spre mine. — *Gh. E.*

Logicieni și savanți care susțin astăzi că știința modernă s-a eliberat de principiul identității comit o eroare considerabilă prin inadvertență: ei vizează identitatea substanțială a lui Aristotel și ontologia care îi fundamentează logica. Consider că aceasta a rămas intactă în mecanismele spiritului științific, mai ales cînd el este înfeudat spiritului matematic, așa cum l-a generat intelectul nostru pînă acum; metafizica este cea care s-a schimbat; pentru a susține acest aparat logic, luat ca atare și nemodificat, au fost și sînt emise alte concepții generale: raționalitatea universului, a spiritului, a omului; empirism, pragmatism, psihologism etc. De asemenea, înglobez în expresia: logică clasică sau uzuală toate aceste logici, supuse celor trei principii și constituind sectorul pur logic al corpului logico-metafizic aristotelic, prezent ca atare pînă azi în demersurile instinctive ale tuturor elaborărilor științifice.

Tocmai de aceea logica clasică este prin definiție statică. Ca să fie dinamică, ar trebui să accepte noțiunea de *potențialitate* și pe aceea de trecere din această stare la *actualizare*[10]; dar nu poate, chiar dacă ar vrea, tocmai din cauza principiului terțiului exclus și a principiului identității: o relație, o cauză,

---

[10] Logica clasică, fiind logică a *formei*, nu se interesează dacă conținutul este dinamic sau static, prin urmare este compatibilă cu noțiunile de potențializare și actualizare, dar ea consideră că s-ar produce un haos intelectual dacă am admite, de exemplu, că în același timp și sub același raport exact același obiect (considerat) ar fi și potențial, și nepotențial, și actual, și neactual. Fără univocitate orice gîndire precisă ar deveni imposibilă. Tabelul negației pe care-l dă autorul:

e	ẽ
A	P
T	T
P	A

ar trebui să devină tabelul „tuturor posibilităților", adică:

e	A A A T T T	P P P
ẽ	A P T T A P	P A T

ceea ce nu e de acceptat. — *Gh. E.*

o condiție, semnul însuși care le simbolizează, un semn suficient lui însuși ca atare, nu poate să devină, adică să fie și să nu fie în același timp; ca logici, în natura lor pur logică, prin această logică uzuală, încă o dată, ele nu pot fi decît absolute, denudate de orice relativitate intrinsecă, oricare ar fi validitatea extralogică a aplicării lor la experiență sau dezmințirile pe care le aduc faptele. Nestatice și neabsolute, lovite de un coeficient de potențializare sau actualizare, ele ar fi atinse în noncontradicția lor riguroasă; nu poate fi, evident, decît ceva contradictoriu care le face așa; dinamice, deplasîndu-se de la potențial către actual, și invers, ele ar fi funcție de un antagonism contradictoriu constitutiv.

Dar și tocmai de aceea, această logică nu poate extrage din sine principiul formării sale, nici pe cel al autojustificării. Ea este acea rețea absolută de legi formale, căzută din cer, din cerul aristotelic care nu mai există pentru gîndirea științifică, cel puțin conștientă, și cu atît mai puțin pentru aventurile sale experimentale.

Pînă azi nimeni n-a îndrăznit s-o atace și nici nu s-a gîndit la aceasta. Descartes, care se îndoia metodic de tot, nu se îndoia cîtuși de puțin de gîndirea sa, pentru că tocmai cu asemenea logică se îndoia; nici Kant nu s-a atins de ea; criticismul său, pe care îl elaborează cu ajutorul ei, nu se va întoarce împotriva ei[11]; empiriștii și pragmaticii îi vor contesta orice calitate de fundament imanent al lucrurilor; ea va fi un ansamblu de habitudini sau de comportamente care reușesc, dar ei nu se vor gîndi s-o modifice, să creeze altele, mai adecvate datelor experienței, în aceeași măsură obiectivă și mentală. Cît despre logica lui Hegel — care, în mod superficial, poate părea o transformare și o emancipare revoluționară a logicii aristotelice —,

---

[11] Nereflexivitatea îndoielii este valabilă pentru oricine atîta timp cît nu găsește argumente contra; fără convingerea că, atîta timp cît găsim confirmări, și nu obiecții, avem de partea noastră adevărul, ființa umană s-ar prăbuși. — *Gh. E.*

pe de o parte, ea nu este o logică în sensul exact al cuvîntului, nu-şi este suficientă sieşi, este integrată într-o dialectică metafizică, care-şi are motorul şi sensul în ea însăşi, iar pe de altă parte, ceea ce va confirma ce vreau să spun, contradicţia pe care o introduce aici nu este decît un instrument fără încetare abolit de sintezele succesive, din ce în ce mai ample şi pure, ale termenilor săi antitetici, pentru a dispărea definitiv, la sfîrşitul devenirii, într-o identitate supremă, care este însuşi spiritul absolut. După îndelungi rătăciri, el îl regăseşte pe Aristotel.

Dialectica sa este totuşi expresia filosofică a logicii (confuz înţelese) a sistemelor fizice, supuse celui de-al doilea principiu al termodinamicii (cum am arătat, dealtfel, în *Cele trei materii*, Julliard, Paris, 1960), în virtutea căruia ele evoluează, din transformare în transformare, către o entropie pozitivă crescîndă. Hegel, împreună cu toţi dialecticienii care l-au succedat (inclusiv Marx şi Engels), a confundat această omogenizare progresivă a sistemelor macrofizice, care înseamnă creşterea entropiei, cu o oarecare sinteză progresivă, care nu poate fi constatată experimental nicăieri (o moleculă nu este o sinteză, ci un sistem de atomi etc.). Şi Hegel i-a conferit spiritualitate tocmai în numele acestei logici clasice, al cărei sediu preferat pare intelectul uman.

Abia în decursul secolului nostru a văzut lumina zilei o tentativă de modificare profundă a acestui tenace aparat logic. Meritul este al şcolilor numite olandeză (cu Brouwer etc.) şi poloneză (cu Lukasiewicz, Tarski etc.).

Pe temeiul unei experienţe ştiinţifice ale cărei tehnici din ce în ce mai fine şi precise arătau că nu avem de-a face niciodată cu da-uri sau nu-uri tranşante, cu o disjuncţie absolută — mai ales în microfizică, unde unda sau corpusculul (continuu sau discontinuu, noncontinuu) nu este decît mai mult sau mai puţin undă ori corpuscul, fiind concomitent amîndouă — ca, dealtfel, şi în experienţa sensibilă elaborată şi trăită psihic — ceea ce, în

paranteză fie spus, este de o înaltă și nouă semnificație pentru structura psihicului și a analogiei sale cu fenomenul microfizic —, fiecare din aceste școli, în felul său, ambiționează să suspende principiul terțiului exclus și, prin aceasta, principiul noncontradicției și să elaboreze logici trivalente, cu terțiul inclus, sub formă de nici da, nici nu, și chiar polivalente, ale căror valori, în număr finit ori chiar infinit, se eșalonează între da și nu, pe o scară de nici da, nici nu, care trece de la unul la altul.

Toate gradele — de la posibil la o realizare pozitivă sau negativă, ale aproximărilor, ale caracterului asimptotic sau statistic și probabilitar al legilor, ale echivocului, a ceea ce nu este nici complet adevărat, nici complet fals, între adevărul și falsul logicii clasice, definite dublu: prin adecvarea la realitate sau prin adecvarea formalismului logic la el însuși (noncontradicția intrinsecă) — par a obține astfel drept de cetate în chiar sînul gîndirii logice. Se făcuse deci un mare pas înainte.

Din păcate, moștenirea aristotelică este încă atît de puternică, repulsia instinctivă provocată de contradicție atît de mare, atît de necugetată, încît toți logicienii se străduiesc să introducă termeni intermediari și să țină în suspensie principiul noncontradicției, fără a introduce prin aceasta contradicția[12]; ei inventează astfel o noțiune

---

[12] Principiul noncontradicției (ca, dealtfel, și principiul terțiului exclus) nu trebuie confundat cu *principiul bivalenței*, eroare specifică primilor ani ai dezvoltării logicii polivalente. Putem formula principiile logice independent de bivalență. De exemplu, „este imposibil ca, în același timp și sub același raport, o propoziție să aibă și să nu aibă o anumită valoare logică". În formula

$$(1)\ \forall p\ (V_{(\text{„p„})} \vee \neg\, V_{(\text{„p“})})$$

(unde V este o valoare logică oarecare: adevăr, fals, nedeterminat etc.). Formula poate fi particularizată în funcție de numărul de valori logice acceptate. De exemplu, valoarea „posibil", ca la Lukasiewicz:

$$(2)\ \forall p\ (\text{Pos}\ (\text{„p“}) \vee \neg\, \text{Pos}\ (\text{„p“}))$$

Ceea ce spune formula (1) este că între *a avea și a nu avea o valoare anumită nu există a treia posibilitate.*

Notăm că „a avea sau nu o valoare" nu trebuie con-

de „nici-da — nici-nu", „nici-adevăr — nici-fals", de terțiu inclus, căruia nu-i înțelegem nici originea, nici posibilitatea — pentru că ele nu pot deriva în mod logic din *da* sau din *nu* — și care, dealtfel, nu corespund nici experienței mentale, nici celei obiective: un da care nu este întru totul un da este așa din pricina prejudiciului contradictoriu pe care îl suferă din partea lui nu; un dat care nu este o realitate riguroasă, care nu este decît un posibil mai mult sau mai puțin realizat, este așa datorită unui obstacol oarecare, care face ca, în mod contradictoriu, el să fie și să nu fie; absurdul — astfel e numită cea de-a treia valoare, acest terțiu inclus — nu poate fi făcut decît din contradictorii, care se inhibă reciproc; o lege intrinsec aproximativă, împovărată de o anume eroare esențială, ca o consecință a relațiilor de indeterminare ale lui Heisenberg, este tocmai așa datorită unei perturbații intrinseci, datorită unei anumite *valori contradictorii*, inerentă naturii sale; nu există nici un fel de: nici undă — nici corpuscul, ci undă, întotdeauna mai mult sau mai puțin corpusculară, și corpuscul, întotdeauna mai mult sau mai puțin ondulatoriu, și niciodată corpuscul sau undă absolute; îndoiala, ca și îndoielnicul sînt făcute din direcții contradictorii; dacă privim mai atent și depășim angoasa contradictoriului, tot ce poate apărea ca un oarecare: nici da — nici nu, suspendat între da și nu, este, în fond, *da—și—nu* în același timp.

În acest mod le înțelegem mecanismul și sursa; ele se află exact în termenii, în operațiile, în dinamismele contradictorii, în tot ce este în spatele acestor două cuvinte: da și nu; în timp ce toate aceste terții incluse, pe care vrem să le smulgem principiului noncontradicției, neacceptînd ca ele să nimerească sub incidența contradictoriului, apar ca un fel de creații logice *ex nihilo*, pe care nici măcar nu le

---

fundat cu „a afirma sau a nega o valoare". Cînd unii spun: „între a afirma și a nega nu există o a treia posibilitate", ei greș·sc, o asemenea posibilitate există, și anume a lua o atitudine pasivă (nici nu negi, nici nu afirmi). — *Gh. E.*

putem numi logice, pentru că nu se pot deduce din nimic, pentru că nu sînt, la urma urmelor, decît intruziuni arbitrare, în gîndirea logică, a unor date experimentale concepute ca să se evite de luarea în considerare a structurii lor contradictorii.

Aceste logici rămîn deci, în ciuda lărgirii cadrului lor, statice și, totodată, lipsite de un principiu propriu de funcționare și dezvoltare și ineficace (dealtfel nici o știință nu le-a folosit încă). Ele constituie, oricum, un fel de hărți geografice, înregistrări dispersate și fără legătură cu evenimente și operații, al căror aparat funcțional și cauză activă sînt în altă parte, fixate pe un fel de intelect pasiv, iar prin aceasta extracerebral, deși orice operație logică, ca, dealtfel, și matematică sînt nu numai operații în sensul cel mai precis al cuvîntului, ci operații cerebrale înainte de orice, fie că o vrem sau nu. Ele lasă deci să le scape articulațiile dinamice, atît ale acestui aparat înregistrator, redus la o inconceptibilă *tabula rasa*, cît și a ceea ce înregistrează. Nu i se poate vedea deci nici posibilitatea, nici utilitatea. O știință experimentală notează și provoacă fapte întotdeauna dinamice și puternic legate, imbricate cum sînt în lanțuri cauzale, chiar cînd sînt prevăzute cu un anumit coeficient de indeterminare — căci aceasta este ea însăși determinată de interperturbarea evenimentelor contradictorii. Ea n-are ce face cu asemenea logici. Ele nu folosesc decît la a dezvălui caracterul artificial și inadecvat al unei logici absolute, ca logica clasică, cu două valori supuse disjuncției riguroase a principiului terțiului exclus, ca și principiilor noncontradicției și identității.

Voi preciza, de asemenea, că aceste logici, introducînd principiul terțiului exclus și valorile intermediare, eliberate de principiul noncontradicției, le postulează ca rămînînd ceea ce sînt, ca fiind pînă la urmă identități; este ceea ce face ca ele să scape contradicției; dar dacă scapă astfel de aceasta, printr-un decret arbitrar și inexplicabil, ele nu pot evita șocul aristotelic al principiului identității, ceea ce le face statice, lipsite de atributele poten-

țializării și actualizării, adică de dinamism și, prin aceasta, de antagonism contradictoriu.

Dacă aceste logici, deși marchează o interesantă evoluție, mai curînd o anumită mutație dintre cele mai încurajatoare ale gîndirii logice, sînt totuși inaplicabile la microfizica experimentală — care dealtminteri se și lipsește de ele —, cle sînt cu atît mai puțin aplicabile biologiei, după cum ne putem da seama: nici una nu îngăduie, cu nimic mai mult decît logica clasică, justificarea, prezența măcar a unei eterogenități, a principiului și genezei sale. De unde s-o extragi, într-adevăr, logic, așa cum ne-o arată faptele vitale: dinamică și formală, cauzală și principială, în luptă constantă cu o omogenizare amenințătoare și invadatoare, dacă nu dintr-un principiu contradictoriu celui al identității, care atacă și alterează omogenul, dacă nu dintr-un principiu al antagonismului, care le fundamentează și le justifică pe amîndouă?

În acest caz, biologul de astăzi, cu o disciplină științifică întemeiată pe logica clasică și chiar pe aceste logici polivalente, va întoarce spatele specificității fenomenului biologic, sau, asemenea unora dintre cei mai distinși și mai informați biologi, va fi obligat să revină la Bergson.

Trebuie s-o recunoaștem, Bergson n-a omis să constate, cu toată ambianța științifică a secolului al XIX-lea, că eterogenitatea era caracteristica fundamentală a vieții și, mergînd chiar mai departe, să sesiseze, în *Evoluția creatoare*, cele două ordine de fenomene invers orientate, sugerate încă de Spencer: de la eterogen la omogen și de la omogen la eterogen.

Din nenorocire, pentru Bergson, ca și pentru epigonii săi contemporani, logica clasică a identității și a noncontradicției rămînea — fără să se fi pus măcar problema altor logici diferite — singura logică, logica însăși; și ceea ce exprima ea ținea — ipoteză profundă — tocmai de ordinea fenomenală neînsufletită, de materia brută, de moarte.

Se impunea încă de atunci o distincție ontologică firească: eterogenitatea vitală își avea sursele în ființa însăși; ea îi era esența, aflată într-o deve-

nire a cărei schimbare perpetuă și diversificare imprevizibilă, a cărei libertate creatoare constituiau fundamentul metafizic al universului, el însuși așa cum îl imaginase Heraclit, împreună cu atîția gînditori care fac apel la el. Intelectul, raționalul, amprentă utilitară și pragmatică pe sufletul viu a lucrurilor moarte asupra cărora operează el, înțepenite și înghețate ca ele, nu mai sînt, ca ele, decît manifestări ale unei ordini neontologice, ale unor accidente superficiale și nefericite, ale unei negații și ale unui neant, cu titlu de ratări, de morbidități, golite de orice realitate[13].

Doctrina bergsoniană a vieții, supusă astfel, în demersurile sale și fără știrea sa, disjuncției absolute a logicii clasice, alegînd deci nonidentitatea în detrimentul identității, obținea, fără îndoială, spre marea satisfacție a acestei logici, eliminarea oricărei contradicții și a oricărui antagonism principial, dar nu putea, prin aceasta, decît să eșueze în edificarea unei științe biologice în măsura în care detașa eterogenitatea vitală, așa cum apărea ea în experiența biologică, de contextul său antagonist, pentru a o ridica pe planul spiritualității ontologice noncontradictorii și a împiedica astfel elaborarea unei logici a vieții printr-o reformă adecvată a modului de înțelegere.

Principiul excluziunii al lui Pauli o sugerează unei științe propriu-zise a faptului vital, după cum experiența biologică este susceptibilă, în schimb, să-i furnizeze o justificare logică pe care Pauli însuși n-a putut-o găsi. Și cum ar fi putut, din moment ce a refuzat sau a ignorat teoretic constatarea experimentală și postularea logică a unui context antagonist în natura și structura dinamică a oricărui eveniment energetic?

El ne indică totuși, așa cum este enunțat în enigma originii sale teoretice (enigmă în raport cu această logică uzuală, căci altfel își găsește deplina

---

[13] Ajungînd astfel la un fel de aristotelism invers, în care ființa și actul nu sînt decît durata pură a unei diversități creatoare, ale cărei omogenități statice și artificiale se pierd în neantul propriilor lor aparențe.

justificare într-o logică dinamică a contradictoriului), o suită de implicații, de implicații care se actualizează, se dezvoltă și se autocomandă, pe măsură ce ele domină mai mult implicațiile omogenizante antagoniste și pe măsură ce nasc astfel acele sisteme de sisteme în dezechilibru energetic sau, mai bine zis, în echilibru disimetric, constituind materia zisă vie.

Vedem, într-adevăr, mai întîi un salt cuantic al electronului de la o valoare la alta, fără intermediar infinitezimal, adică pe posibile energetice discontinui, lipsite de diferențiale, de diferențe infinit de mici, anulîndu-se în aceleași condiții pentru a permite continuul și fundamentul său omogen; și vedem apoi această posibilitate de excludere a stării cuantice actualizate, implicînd eterogenitatea, căci excluderea este tocmai o excludere a identicului, a unei omogenizări a particulelor acumulate în aceeași stare, ceea ce duce sau poate duce la fotoni, la lumină.

Dar cum poate excluderea, care implică eterogenul, să genereze o formă? Cum pot părți eterogene, al căror *principiu* este *excluziunea*, să se asocieze pentru a forma o structură? Antagonismul forțelor prezente — dintre care unele derivă, cu siguranță, din diversitatea energetică electronică — este cauza sigură, *cauza antagonistă* a sistemelor atomic, molecular, macromolecular, ca și a oricărui sistem. Dar cauza varietății lor este excluderea cuantică, eterogenizantă, imbricată în această *cauzalitate a antagonismului.*

Ceea ce precizează experiența biologică este că, plecînd de la macromolecula vie, ca sistem eterogen extrem de complex, eterogenitatea se dovedește un dinamism în luptă contra omogenului și că, pe de altă parte — punct capital —, această eterogenitate apare ca formală și principială.

Dar nu există noțiune de eterogenitate fără noțiune de parte, și, invers, noțiune de parte fără noțiune de eterogenitate: nimic n-ar distinge părțile între ele dacă ar fi riguros identice. Noțiunea de parte o implică totuși pe cea de întreg. Iar noțiunea de întreg nu înseamnă, nu implică o posibilitate, o forță de omogenitate, un principiu de

identificare? Trebuie să concepem un antagonism între părți și întreg?

Dacă tocmai acest lucru urmează să ne reveleze experiența biologică, el nu este și cel ce ar putea să accepte ușor modul de înțelegere clasic. Cum în prezența materiei vii gîndirea cognitivă nu întîlnește decît întreguri, organisme compuse din părți, care, la rîndul lor, sînt și ele compuse din părți, într-o suită progresivă din ce în ce mai complexă, și cum aceste părți sînt esențialmente active, gîndirea nu va putea să nu facă apel la ipoteze teleologice, oricare ar fi atașamentul său față de fizica clasică. Părțile îi vor apărea ca mijloace active ale acestei totalități reprezentate de ființa vie. Ea își va explica astfel, de bine, de rău, cum o eterogenitate biologică poate constitui o structură, cum elemente eterogene, care ar trebui să se excludă, se pot asocia în sisteme: scopul, principiul teleologic, pe care acest sistem l-ar comporta este cel care le-ar supune exigențelor sale.

Pe măsură ce examinăm mai îndeaproape experiența biologică, această concepție se infirmă: experiența pune în evidență o cu totul altă relație între eterogenitate și omogenitate și, deci, între parte și întreg.

A transfera atenția asupra individului ca întreg, ale cărui diferențieri sînt părțile active ca mijloace, înseamnă a trece inevitabil la ansambluri de indivizi, cărora aceștia le-ar fi mijloacele, speciile trebuind să fie, la rîndul lor, mijloacele grupului etc., și s-ar ajunge, printr-o ierarhie din ce în ce mai omogenizantă, la un tip general de fenomen așazis biologic, care n-are nimic vital, căci este opusul a tot ce ne arată investigarea elaborărilor și orientărilor vieții.

Ontogenia, ca și filogenia, urmează, într-adevăr, un drum invers: de la mai puțin diferențiat la mai diferențiat, de la o eterogenitate mai puțin complicată la una din ce în ce mai fină și mai complexă, de la o individualizare mai puțin marcată către una din ce în ce mai accentuată. Ceea ce era de prevăzut.

Ca și principiul excluziunii, care, eterogenizînd energic electronii, îi individualizează prin aceasta, eterogenitatea biologică, care se întemeiază, fără îndoială, pe un asemenea principiu de excluziune, nu putea să nu ducă materia vie către o individualizare crescîndă a sistemelor pe care le naște. De aceea și asistăm aici nu la vreun proces convergent către o entitate vitală, ci la un proces de proliferări divergente de diversificare și de individualizare a grupurilor, a speciilor, a indivizilor care le formează etc.[14]. Fenomenul biologic este sediul — în indiferent ce etapă a evoluției sale arborescente — al conflictului celor două forțe formale ale eterogenizării și omogenizării, prima dominînd-o, statistic și progresiv, pe ultima.

Și acestea sînt adevărate forțe formale, căci logicii dinamice a omogenului, care sublimează logica clasică și care este motorul însuși al materiei macroscopice zise neînsufletite, i se opune, într-o *logică generalizată a antagonismului contradictoriu*, care le fundamentează pe amîndouă, *logica eterogenului*, pe care o vedem la lucru în sînul faptului vital, ca motor al existenței și specificității sale.

[14] În biologie aș spune că întregul este în serviciul părților, și nu părțile în serviciul întregului. Dealtminteri, noțiunea de întreg în raport cu cea de parte ascunde, în limbajul nostru conceptual, noțiunea de omogenizare generală a constituenților în raport cu noțiunea eterogenizării lor generale.

ANTAGONISMUL ENERGETIC ŞI SISTEMUL VITAL

Antagonismul genetic

Nu voi insista asupra acestei relativ tinere ştiinţe, genetica, suscitînd încă numeroase controverse, decît pentru a sublinia confirmarea preţioasă pe care o aduce, la rîndul lui, caracterul fundametal eterogen şi antagonist al materiei vii.

Ieşită din celebrele experienţe ale lui Mendel, din 1855, a căror semnificaţie n-a fost înţeleasă decît prin 1910, genetica nu începe a se impune ca ştiinţă biologică decît odată cu Morgan, prin 1920.

Se ştie că, drept urmare a numeroase experienţe de hibridare între rase diferite, urmărite mai multe generaţii, s-a reuşit să se găsească în cromozomi — filamente cromofile ale nucleului celular — factori, determinanţi ai eredităţii, mai exact ai eterogenităţii, pe care ereditatea îi transmite sau îi generează la individ şi în specie.

S-a încercat localizarea lor în cromomere (granulaţii ale cromozomilor) şi s-a postulat chiar existenţa lor teoretică sub forma unor particule materiale numite gene.

Fiecare celulă a fiinţei vii, de la cea mai elementară la cea mai evoluată, conţine un număr determinat de cromozomi n (celula omului 46; 44 autonomi şi 2 heterocromozomi), celulele reproducătoare nepăstrînd din ei decît jumătate, $\frac{n}{2}$ (ale omului, deci, 23), în timpul formării lor, care se unesc în momentul fecundării, pentru a segrega

din nou, în fenomenul meiozei, pregătind gametogeneza, asupra căreia voi reveni în capitolul următor.

Și în fiecare cromozom, genele se numără cu miile.

Or, dacă se mai poate discuta asupra structurii și chiar a existenței genei, experimentarea indică, cu o anume previzibilitate aritmetică, existența unui agent care se comportă, mai mult sau mai puțin relativ, ca o „unitate de variație", ca o „unitate independentă" și ca o „unitate de transmisie sau ereditate", după expresiile nimerite ale lui Jean Rostand[15].

Să ne oprim pentru o clipă la aceste noțiuni. Gena — sau ceea ce determină cutare sau cutare caracter ereditar — se prezintă ca o unitate de variație din mai multe puncte de vedere: prin miraculoasa eterogenitate a genelor unele față de altele, prin marele lor număr, prin posibilitatea modificării structurii lor, prin poziția de-a lungul cromozomului (numit efect de poziție), constituind tot atîtea cauze diferite ale fenomenului mutației.

Astfel, la diferențierea care rezultă din fuziunea, prin fecundare, a celulelor sexuale haploide, ce caracterizează fiecare individ și face ca nici unul să nu poată fi identic cu altul — numărul combinațiilor posibile între genele cromozomilor, înaintea formării oului, atinge miliarde de miliarde —, se adaugă deci variațiile care provoacă mutațiile condiționate prin număr, modificările intrinsece și situația genelor, un fel de topologie genetică. Acestea sînt mutațiile care ar da naștere raselor, speciilor etc. noi și care ar constitui motorul evoluției.

Chiar dacă n-am fi avut la dispoziție decît experiența și experimentarea genetice, ele ar fi fost suficiente pentru a ilustra dispozitivele unui principiu de eterogenizare dirijînd existența și devenirea materiei vii.

---

[15] *Esquisse d'une histoire de l'atomisme en biologie*, în „Revue d'Histoire des Sciences", vol. II, p. 241—256, vol. III, p. 156—169, vol. IV, p. 41—59, vol. V, p. 155—170.

Lucru remarcabil, această unitate de variație se manifestă în același timp ca o „unitate independentă", unde identific prezența principiului excluziunii, solidar întotdeauna, cum am văzut, cu principiul eterogenității.

Gena, într-adevăr, poate suferi o variație individuală, constituind, cum spuneam, una din cauzele mutației. Ea este localizată în cromozomi diferiți și, pe același cromozom, în puncte diferite, cum o arată *crossing over*-ul, acest fenomen grație căruia gena unui anumit cromozom se poate asocia cu alte gene dintr-un cromozom omolog prin schimbul reciproc de segmente, în timpul primei faze a mitozei reducționale. Tocmai interpretarea acestui fapt a permis lui Morgan și succesorilor săi să emită ipoteza existenței genei sub formă de particulă materială și să întocmească chiar o *hartă genetică a cromozomilor*, pe care celebra descoperire a cromozomilor giganți din glandele salivare ale larvelor de drosifilă (Bridges și Painter, 1933) și viermelui de mîl sau larvei de chirononă le-a confirmat, făcîndu-le perceptibile; acești cromozomi giganți (de 157 de ori mai lungi decît cei ai gameților) conțin o succesiune de benzi transversale a căror formă și densitate diferă, constituind un fel de topografie proprie fiecărui cromozom și a cărui deformare — prin intermediul razelor X — coincide cu apariția caracterelor noi și ereditare, adică a mutațiilor. S-a crezut deci că era legitim să se presupună că genele sînt localizate la nivelul acestor benzi, că există deci un fel de atomi biologici.

Atitudinea biologilor, logica imanentă a metodelor lor de cunoaștere sînt dintre cele mai instructive. Jean Rostand, în *Esquisse d'une histoire de l'atomisme en biologie*, reconstituie diversele peripeții și expune controversele care se succed pînă azi. Căci problema este departe de a fi rezolvată.

Anumite experiențe, mai curînd interpretarea lor, îi determină pe unii geneticieni să creadă, într-adevăr, în existența acestui grăunte material ca agent al transmiterii ereditare și sursă a variației. Alți geneticieni îi proclamă caracterul iluzoriu și adoptă mai lesne concepția unui *continuu* cromo-

zomic, la care diferențierea structurală ar releva o organizare arhitecturală „coerentă și armonioasă".

Asistăm aici, ca în cazul experienței microfizice, la tentative — pentru a evita manifestarea lor contradictorie — ale susținătorilor unei concepții a particulei și ale adepților unei concepții ondulatorii (noțiunea de undă însemnînd continuu) a acestor fenomene biologice.

Efectul de poziție, despre care am vorbit, va permite o serie de raționamente susceptibile să fundamenteze această din urmă reprezentare genetică. „Arătînd — scria Jean Rostand — că activitatea genei depinde de amplasarea sa și, prin urmare, că ea este în funcție de relațiile de vecinătate cu alte gene [descoperirea efectului de poziție], învățăm că «gena nu este absolut autonomă față de funcția sa primară» (Guyénot); ea ne face să înțelegem că patrimoniul ereditar, departe de a fi o simplă colecție de atomi independenți, de entități izolate și «înghesuite într-un sac», cromozomul (Sturtevant) constituie «un ansamblu format, la o anumită scară, din centre producînd acțiuni specifice și a căror activitate depinde, într-o anumită măsură, de centrele vecine» (Guyénot)"[16].

Altfel spus, școala atomistă pune accent pe caracterul static al elementelor răspunzătoare de variație și ereditate, în timp ce, cum spune Dobzhansky, relațiile pe care le pune în evidență efectul de poziție „atrag atenția cercetătorului asupra proprietăților dinamice ale sistemului", pe care-l constituie plasma germinativă.

Pe de altă parte, Darlington, plecînd de la experiențele lui Muller și Prokofieva (1935), care fracturează în cîteva puncte precise cromozomul drosofilei, puncte ce corespund benzilor, și urmărind consecințele, „consideră că se poate... defini atomul eredității — gena — ca o particulă vizibilă și accesibilă fotografierii a cromozomului"[17]. Microchimia constată chiar că aceste benzi sînt constituite din molecule de nucleoproteide, mai exact

---

[16] *Op. cit.*, vol. IV., p. 50.
[17] *Op. cit.*, p. 51.

din macromolecule de ADN, dotate cu capacitate autocatalitică de reproducere, sintetizînd enzimele, al căror rol capital în elaborarea și funcționarea materiei vii l-am văzut, macromolecule de ADN pe care unii le consideră azi ca fiind înseși genele. Pe de altă parte, s-au descoperit gene libere în citoplasmă, plasmagenele, care condiționează, la rîndul lor, transmiterea diferențierilor creditare.

Toate aceste experiențe par a confirma, în aceeași măsură, teoria unui continuu cromozomic întrerupt de centrele de activitate biochimică ale diferențierii, ca și, dimpotrivă, teoria particulelor biofizice mai mult sau mai puțin legate împreună de cutare sau cutare material nongenic. Cum scrie din nou, foarte judicios, Jean Rostand: „Fiind vorba de asemenea probleme teoretice, este îngăduit să ne închipuim numeroase variante, combinînd în chipuri diverse multiplele ipoteze oferite; și, îndeosebi, se emite o întreagă serie de concepții mai mult sau mai puțin intermediare între punctul de vedere strict *genist* (independența totală a unei gene particulare) și punctul de vedere strict *cromozomist* (negarea ideii de genă în favoarea unui continuu cromozomic)“[18].

Totuși, nu este un lucru atît de ușor, pentru că fiecare concepție continuă să-și aibă apărătorii și detractorii săi. Bătălia este de ordin logic: o concepție mixtă, fecundă, dar contradictorie, nu apare decît ca o soluție empirică; teoria cere o opțiune între conceptul de continuu și cel de discontinuu, pentru a se pune de acord cu principiul noncontradicției și al terțiului exclus, care i-ar defini coerența și, prin aceasta, veracitatea. Numai o mecanică biologică cuantică ar putea face să coexiste aceste două complementarități contradictorii: un continuu de natură cromozomică și un sistem de particule genice. Dar tocmai ea nu există deloc în gîndirea biologică actuală, a cărei logică operantă rămîne, cum am constatat de atîtea ori aici, cea a fizicii clasice, unde fenomenul nu poate fi în același timp

---

[18] *Op. cit.*, p. 56.

și în mod contradictoriu, continuu și discontinuu, alcătuit din particule.

Experiența pe care se întemeiază genetica depășește, la rîndul său, cadrele noționale și propriul aparat logic. Ea denotă existența factorilor de variație, de diferențiere, într-un cuvînt, de eterogenizare în chiar sînul sistemelor moleculare de ADN, unde se adună informațiile și comenzile dezvoltării, ca și ale elaborării tuturor acestor individualități unice, niciodată aceleași, constituind materia vie.

Noțiunea de eterogenitate, ca dinamism eterogenizant și fundamental al organizării și orientării fenomenului biologic, ca și logica eterogenului pe care o implică, sînt aici pentru noi de un ajutor indispensabil.

Am văzut, într-adevăr, că eterogenitatea implica un principiu de excluziune și că excluziunea comporta, reciproc, în logica sa, un principiu de eterogenizare, antrenînd o individualizare care este ca un fel de emblemă a sa. Astfel că, dacă o dată oarecare, în speță biologică și în mod special aici genetică, deci dacă ea trebuie să asculte de imperativele vitale și intrinsece ale variației, adică ale eterogenizării, ea trebuie, prin aceasta, să asculte de imperativele de excluziune individualizante. Ea va fi deci fragmentată, discontinuizată de această excluziune; și regiunile deosebit de active de eterogenizare vor apărea ca unități independente, deci ca apărîndu-și eterogenitatea proprie prin excluderea celorlalte.

În acest timp, centrele de excluziune eterogenizantă și individualizantă luptă, știm, contra omogenizării care le pîndește din toate părțile, din exterior, ca și din interior. Această omogenizare antagonistă îi este dinamic și sistematic atașată, și ambele formează un sistem de sisteme antagoniste, în virtutea logicii sistematizante a oricărei energii, a logicii oricărui sistem de evenimente energetice. Genele vor putea deci să apară de asemenea ca neconstituind unități riguroase. Continuul cromozomic observat va fi tocmai compozanta, articulația contradictorie a genei.

De aceea, mutația, variația prin modificarea intrinsecă a genei, ca și prin situația sa, este înscrisă în dinamismul eterogenizant aflat în luptă constitutivă, ca să spunem așa, împotriva dinamismului omogenizant, iar ereditatea este rezultanta acestor două orientări și operații inverse și antagoniste. Transmiterea unui caracter sau apariția unui caracter nou, eveniment condiționat de structura și situația cutărei gene, înseamnă limitarea acestei forțe de eterogenizare prin procesele de conservare, de continuare ale genei sau o nouă cucerire.

Vom regăsi aici, în genetică, marea problemă a omogenului și eterogenului, care este marea problemă a tuturor fenomenelor naturale, ca problema prin excelență a logicii.

Fără îndoială, mutația poate fi provocată de agenți accidentali sau experimentali: raze X, particule ionizate, neutroni. S-au căutat cauzele chiar și în razele cosmice; dar gena este constant traversată de ele. Totul constă în reacția sa la acest bombardament. Mutația normală, spontană trebuie văzută mai ales în presiunea forțelor de eterogenizare asupra celor omogenizante de menținere ale genei, în factorii termodinamici de degradare energetică, de nivelare entropică. Dacă gena, această puternică cuantă biologică de concentrare energetică, deci puternic contradictorie, cu o mare *cantitate de antagonism*, se modifică este pentru că, în măsura în care e biologic, dinamismul eterogenizant a obținut o victorie în plus asupra dinamismului omogenizant, făcînd totuși parte integrantă din însăși structura ei. Lupta sa contra omogenizării este cu atît mai intensă cu cît în macromolecula de ADN cele două orientări antagoniste sînt mai intens concentrate și riscă mai mult să alunece pe panta sistemului invers, care este moartea. Evoluția, prin mutația genelor, este astfel o consecință necesară a principiilor și structurilor aflate la însăși baza materiei vii. Ea trebuie să evolueze, prin mutații, dacă nu vrea să moară. Este *logica evoluției*.

Și în măsura în care orice celulă este, cum am văzut, o eterogenitate intrinsecă în lupta contra

dinamismelor intrinsece ale omogenizării și totodată împotriva celorlalte celule, ceea ce condiționează — ne amintim — sistematizarea sa, în aceeași măsură gena va manifesta nu numai o forță internă de variație și o activitate antagonistă pentru menținerea propriei sale eterogenități, ci, de asemenea, o necesitate de integrare într-o economie energetică a antagonismului între genele însele. Există, într-adevăr, luptă între gene. Există gene dominante și gene dominate, numite recesive, și chiar gene numite letale, care rămîn în genotip și se manifestă puțin în fenotip, dar care provoacă moartea.

Antagonismul se dovedește aici cu adevărat pur: transmiterea caracterelor, ca și apariția caracterelor noi, naturale sau experimentale, sînt condiționate de echilibrul statistic al forțelor pe care le reprezintă genele; echilibru ce înseamnă luptă între gene și consecința, ca să spunem așa, aritmetică a acestei lupte.

În încrucișarea a doi indivizi de aceeași rasă, ce nu diferă decît printr-un singur caracter, constituind ceea ce se numește monohibridism — în special cazul anumitor flori care nu diferă decît prin culoare, unele fiind roșii și altele albe —, prima generație va da flori roz, pentru că genele vor fi de forță egală și vor acționa simultan, fiecare gamet conținînd o genă care condiționează apariția culorii roșii și o genă care condiționează apariția culorii albe, iar combinarea lor dînd culoarea roz.

În generația următoare totuși, un sfert din flori vor fi roșii, un sfert albe, iar jumătate roz. Celulele hibrizilor sînt, într-adevăr, heterozigote, adică conțin fiecare o genă care dă roșul și una care dă albul, provenind de la fiecare din celulele sexuale homozigote ale părinților, astfel că genele, disjuncte în momentul gametogenezei, se vor asocia în timpul fecundației — pentru că există doi gameți masculi, dintre care unul poartă gena R(roșu) și altul gena A(alb), și doi gameți femeli, purtînd fiecare deopotrivă gena R și gena A — după următoarele patru combinații posibile: AA, RR, AR, RA.

Primele două cupluri vor produce respectiv 1/4 flori albe și 1/4 flori roșii, în timp ce ultimele două vor produce 1/4 + 1/4 = 1/2 flori roz.

Un alt caz de monohibridism, cel al încrucișării anumitor indivizi de rasă pură: șoareci gri și șoareci albi, evidențiază și mai bine antagonismul automat al genelor. Există aici gene dominante și gene recesive. Prima generație va da șoareci în întregime gri, pentru că gena dominantă va fi cea care condiționează părul gri. Încrucișarea acestor hibrizi va da o a doua generație, conținînd 3/4 șoareci gri și 1/4 albi, pentru că asocierea genelor G și A, după patru posibilități: GG, GA, AG, AA, conține în ultimele trei cazuri gena dominantă A, astfel că va fi: 1/4 + 1/4 + 1/4 = 3/4 șoareci gri și 1/4 (AA) șoareci albi.

Dacă se operează acum încrucișări între indivizi diferind prin două caractere (dihibridism) sau prin mai multe caractere (polihibridism), aceleași legi mendeliene vor fi verificate de experiență, iar antagonismul genelor dominante și recesive se va adăuga antagonismului determinant în proporție aritmetică, modificîndu-l. Dacă — exemplu clasic — se încrucișează doi cobai diferind prin două caractere: păr scurt și negru, păr lung și alb, ale căror gene l și a sînt dominate de genele S și N dominante, în prima generație toți hibrizii vor fi evident asemănători, cu păr scurt și negru; dar în generația următoare se va obține (dat fiind cele 16 combinații posibile și ținînd seama de genele recesive): nouă hibrizi cu păr scurt și negru, trei cu păr lung și negru, trei cu păr lung și alb și trei cu păr scurt și alb. Important este aici, pe de o parte, numărul de gene care se disjung în timpul formării gameților și, pe de alta, dominanța anumitor gene asupra celorlalte.

Putem să întocmim astfel un tablou al încrucișărilor de caractere diferite (polihibridism) și să tragem de aici consecințele *a priori*, pe care, pînă la un anumit grad de complexitate, le verifică experiența.

Determinarea sexului ține de aceleași legi. Astfel, există la animale două tipuri de perechi de cromozomi sexuali: tipul drosofila, care cuprinde omul și

mamiferele, coleopterele etc., și tipul abraxas, cuprinzînd păsările, reptilele etc. În primul tip, o pereche de cromozomi sexuali conține două elemente identice (XX) la femele și două elemente diferite (XY) la masculi. La al doilea tip, elementele identice sînt în perechea masculă, iar cele diferite în perechea femelă.

În meioză, toate ovulele primului tip se adună și se formează două feluri de spermatozoizi; la al doilea tip se întîmplă invers. Se poate astfel calcula proporția de femele și de masculi care va rezulta.

Totuși, cum se va vedea în capitolul următor, fiecare celulă vie conține o bipotențialitate sexuală, și determinarea sexului, adică actualizarea uneia sau alteia dintre cele două potențialități, este rezultatul unui antagonism complex, care se exprimă în termeni genetici printr-un anumit echilibru antagonist între genele feminizante și cele masculinizante.

În genetică, ca, dealtfel, pretutindeni unde fenomenul vital își face apariția, ne aflăm în prezența structurilor eterogene și a funcțiilor eterogenizante, iar această eterogenitate conduce întotdeauna la procese și legi ale antagonismului.

Dovadă că oricare ar fi sectorul luat în considerare, el va conține un antagonism intrinsec și unul extrinsec în raport cu alte sectoare. Nu numai antagonism în gena însăși — între eterogenitatea sa față de principiul excluziunii, orientîndu-l către independență și individualizare, și omogenizarea sa cromozomică, adică menținerea sa într-o configurație mai mult sau mai puțin stabilă și desfășurarea sa într-un continuu cromozomic —, ci antagonism între orice aparat genetic (gene și cromozomi) și aparatul hormonal, constituind astfel o nouă complementaritate contradictorie.

Ajunge să ne amintim paragraful precedent, consacrat antagonismului hormonal, pentru a înțelege posibilitățile pe care le au secrețiile endocrine și experimentarea pe bază de substanțe hormonale de a modifica structurile și procesele dirijate de gene. Hormonii pot provoca veritabile mutații și orienta evoluția către forme noi. Ei pot să contracareze acțiunea genelor, dar și să colaboreze cu ele.

Dacă există aici colaborare, există și antagonism: substanțele hormonale, întărind influența anumitor gene — care operează ele însele prin mesager chimic în acțiunile lor determinante asupra dezvoltării, ca și asupra mutației —, acționează antagonic nu numai față de hormoni, ce pot influența asupra acestor gene, ci și față de genele antagoniste însele, pentru a consolida fie geneza normală, fie geneza teratologică.

S-au ivit, desigur, neliniști în legătură cu posibilitățile contradictorii ale hormonului și ale genei, pentru că noțiunile de contradicție și antagonism îl derutează pe omul de știință înfeudat fizicii clasice. Dar, începînd din momentul în care se ia act că antagonismul este sistematizant, că este mecanismul esențial al oricărui sistem, că el implică o *sistemogeneză*, în sensul că este un sistem, generînd — conform principiului antagonismului oricărei energii — sisteme de sisteme, începînd din acest moment antagonismul detectat între hormoni și gene apare ca una din numeroasele și ineluctabilele manifestări ale sistemului vital.

Mai mult. Experiența genetică, punînd în evidență, la rîndul său, cum am constatat, aceleași mecanisme de eterogenizare și antagonism care se regăsesc pretutindeni în sînul materiei vii, avea să se lovească de un nou aspect al proprietăților energetice ale oricărei sistematizări biologice, ca, dealtfel, ale oricărei sistematizări care generează energie: fenomenul potențializării și al actualizării.

Gena, într-adevăr — trebuie insistat asupra acestui punct capital și tulburător pentru orice gîndire științifică clasică —, încă de la concepere sa, prin lucrările lui Morgan, rupe complet cu teoria preformistă a vieții. Gena nu este un organ în miniatură, un germene de caracter: culoarea unei flori, părul, ochii etc. nu se găsesc în genă. Ea nu este decît un agent diferențiator, un modificator al chimismului celular, determinînd cutare sau cutare caracter.

Legătura dintre acest agent și consecințele acțiunii sale rămîne absolut misterioasă, iar problema sa — insolubilă, în corpul doctrinal al biologiei

contemporane. El nu posedă și nu vrea să accepte — pentru că nu are mijloacele teoretice, în ultimă analiză logice — noțiunea de potențialitate în sensul deplin și real, nu cu titlu de vocabulă comodă, așteptînd să descopere elementele, cauzele, factorii naturali, constitutiv actuali, care se ascund aici.

După cum voi arăta în capitolul următor, consacrat embriologiei, fenomenele de potențializare și actualizare sînt fapte indiscutabile ale experienței biologice, dar, ca atare, sînt de neînțeles și prin aceasta inacceptabile: disciplina științifică rezultată din fizica clasică și din orice filosofie profundă care o prezidează nu poate și nu vrea să aibă de-a face decît cu realități actuale.

Nu vrem să anticipăm demonstrațiile următoare. Să reținem pentru moment că, așa cum germenele conține, în stare potențială, întreaga alcătuire viitoare a unui individ, gena conține potențial, în capacitățile sale orientate, caracterele de care este răspunzătoare și pe care ontogeneza le va actualiza sub influența sa. Faptul că azi ni se pare că orice posibilitate viitoare a genei s-ar localiza în macromoleculele de ADN nu face decît să întîrzie problema potențialității. Să nu uităm niciodată că înseși proteinele își reînnoiesc neîncetat constituenții atomici; și că chiar dacă, dintre toate macromoleculele vii, singurele care interzic și pot interzice fenomenul general al reînnoirii sînt cele ce alcătuiesc genele, aceasta nu rezolvă cîtuși de puțin problema potențialităților lor, înscrise în structurile dinamice pur formale și principiile care le dirijează.

Vom constata îndată această logică generală a materiei vii: oriunde își manifestă ea cele două caracteristici fundamentale: eterogenitatea și antagonismul sistemelor pe care le formează, și prin intermediul cărora le formează, proprietățile potențializării și actualizării nu vor întîrzia să acționeze. De aceea gena este un exemplu dintre cele mai frapante al fenomenului; vom mai vedea și altele în vasta și derutanta experiență biologică pe care încearcă să se edifice embriologia.

Finalitatea ca potenţialitate şi cauzalitatea ca actualizare a evenimentelor energetice

Paginile precedente au demonstrat îndeajuns că bogata recoltă de fapte vitale pe care le acumulează experienţa şi experimentarea biologică nu se poate explica nici numai prin cauzalitate mecanică — cu toate implicaţiile şi consecinţele sale, pe care le foloseşte fizica macroscopică clasică —, nici numai prin finalitate, aşa cum ne-a rămas de la tradiţia filosofică. Evenimentele energetice care constituie materia vie sînt la fel cu cele care contribuie la formarea oricărei alte materii, dar modul în care sînt concepute de gîndirea teoretică şi logica profundă care le prezidează par a le proiecta concomitent în această cauzalitate mecanică şi în această finalitate, cărora totuşi li se refuză. Aici se află marele obstacol în calea elaborării unei ştiinţe biologice propriu-zise.

Mâteria vie se explică totuşi prin ea însăşi, în ce priveşte caracterele, proprietăţile şi genezele sale, dacă i se explicitează logica specifică, ca şi logica generală a energiei de care ţine.

În primul rînd, noţiunile esenţiale de finalitate şi cauzalitate, după cum se ştie, revelează un cu totul alt conţinut decît cel pe care îl comportau: posibilităţile lor explicative sînt inerente înseşi fenomenelor biologice.

Elementele, evenimentele, energiile, ca şi sistemele şi sistemele de sisteme pe care le generează, implicînd în însăşi structura lor o realitate poten-

țială, conțin un fel de cauză finală. O potențialitate determină actualizarea, sensurile și posibilitățile sale. O cauză finală este un potențial cauzal.

Nu trebuie postulat nimic în sînul acestei potențialități, inteligențe și științe infuze, într-un sens transcendental al termenului. Dacă energia este o dualitate antagonistă, dacă orice element, eveniment, fenomen nu există și nu se dezvoltă decît prin structura sa antagonistă, care implică, cum am văzut, potențializarea și actualizarea necesare și, ca să spunem așa, mecanice, orice actualizare generînd o potențializare, procesele cu aspect teleologic apar ca inerente structurii înseși a fenomenelor și ca expresie a potențialităților lor constitutive.

Pe de altă parte, orice actualizare este o cauză, și o cauză eficientă, iar orice cauză nu poate fi decît o actualizare.

Cum orice antagonism comportă obligatoriu două potențialități, simple sau complexe, există întotdeauna deci două cauze finale antagoniste posibile, și anume: potențializarea unuia dintre dinamismele antagoniste este, ca să spunem așa, cauzată de actualizarea celuilalt, care, actualizîndu-se, pierde această aparență teleologică conferind-o dinamismului pe care îl potențializează.

Un dinamism potențial care se actualizează este astfel o cauză finală care se schimbă în cauză eficientă antagonistă, deplasînd dinamismul antagonist de la starea de cauză eficientă la cea de cauză finală.

Din acest punct de vedere, o cauză finală și, prin aceasta, orice proces cu aparență teleologică nu sînt posibile decît printr-o structură antagonistă a evenimentelor energetice.

Tocmai pentru că energia implică antagonismul, pentru că antagonismul implică întotdeauna o potențializare actualizîndu-se și o actualizare antagonistă potențializîndu-se, există posibilitatea și realitatea cauzei finale și a celei eficiente.

Cauza eficientă, într-adevăr, este cauza antagonistă, procesul care acționează împotrivă, care se actualizează prin luptă și conflict. Așadar, cauza

eficientă naște cauza finală, dar în dinamismul antagonist prin care îl potențializează. La originea oricărei cauze finale și deci a oricărui proces de actualizare posibilă care va rezulta de aici se află o cauză eficientă antagonistă, așa cum la originea oricărei cauze eficiente se găsește o cauză finală.

În lumina acestor constatări putem acum să explicăm și să înțelegem procesele fundamentale ale materiei vii.

O substanță chimică determinată, purtătoare a energiei sale potențiale specifice, este, într-un organism viu, cauza finală a actualizării sale. Actualizîndu-se, ea va potențializa, la rîndul ei, alte substanțe chimice, alte procese de actualizare, care vor rămîne în stare de cauze finale. Orice element, oricare ar fi el, în sînul unei ființe vii — în genere al oricărui sistem energetic — este un potențial sau o cauză finală care poate deveni o actualizare sau o cauză eficientă.

Proprietățile oricărei substanțe constituie tot atîtea cauze finale referitoare la organism. Pentru ca substanța să poarte în sine proprietățile de aparență teleologică, de cauză finală, adică de potențializare, nu este necesar ca ea să se găsească deja în organism; o substanță chimică, complexă sau simplă, ca și un element oarecare exterior — un zahar, cobaltul... — conțin chiar în constituția lor cauzele finale ale propriei acțiuni, pozitivă sau negativă, asupra organismului, în cutare doză, în cutare condiții, doză și condiții care fac parte din realitățile lor potențiale. Trebuie să putem cunoaște dinainte ce va însemna actualizarea proceselor pe care le determină, și tocmai aceasta este ceea ce caută și descoperă adesea, *în mod empiric*, biologia și medicina; dar aceste procese sînt deja conținute potențial în structura moleculară și atomică a acestor substanțe și elemente. Ele nu sînt agenți neutri ale căror efecte să se manifeste întîmplător, chiar dacă nu acționează decît în cutare sau cutare context. Aceste efecte, oricare ar fi ele și oricare ar fi sistemele care le fac posibile, adică le actualizează, sînt conținute, cu titlu de cauze finale sau potențialități, în înseși structurile lor. Scopul

științei, al unei științe integrale, teoretică și tehnică, este de a le sesiza, de a le defini și prevedea, altfel spus, de a capta acest nou determinism general — antagonic și contradictoriu — al energiei, de a construi sistemologia sau știința tuturor sistemelor posibile.

Tocmai fiindcă elementele și substanțele oferă posibilități de stări potențiale, jucînd rolul de cauze finale, poate sistemul vital, utilizîndu-le, să existe, să se dezvolte și să subziste. Un sistem vital este un sistem de cauze finale și de cauze eficiente pentru că este făcut din potențializări și actualizări antagoniste. Alimentele necesare traiului unei ființe vii, substanțele metabolismului sînt în acest sens tot atîtea cauze finale și cauze eficiente antagoniste. În digestie, mai ales, se actualizează diverse energii potențiale ale anumitor substanțe chimice introduse în organism, care potențializează energiile antagoniste, dăunătoare, mai slabe, învinse, împinse de aceea spre exterior dacă nu sînt integrate prin procesele de adaptare, care, după cum vom vedea, sînt integrări antagoniste.

De aceea este tot atît de imposibil să invoci hazardul, pe cît de inutil este să recurgi la o finalitate, sinonimă cu inteligența și știința, pentru a-ți da seama de operațiile și comportamentele sistemelor vitale. Hazardul nu are ce căuta aici: noi știm că antagonismul naște cu necesitate sisteme, vitale ori nu, neînsuflețite sau altele, pe care nu le studiem aici (dar care vor fi dezvoltate axiomatic în „Apendicele teoretic"[19] de la sfîrșitul lucrării).

---

[19] „Apendicele teoretic" citat conține „noțiuni de sistemologie generală" privind „locul și rolul materiei vii în cosmogonie". Reproducem cîteva din ideile autorului: „Prin termenul de *sistemologie* — pe care l-am creat — înțeleg logica în calitate de fundament al unei științe a sistemelor posibile. Cum e vorba de o știință deductivă al cărei punct de plecare îl constituie anumite *constatări axiomatice*, îi putem spune, de asemenea, o logistică a sistemelor posibile. Prin *constatări axiomatice* desemnez anumite date experimentale, ce își conțin propria necesitate a existenței și corelației. La baza sistemologiei există trei asemenea tipuri de date, care se implică unele pe altele: două se referă la noțiunea de sistem, a treia — la

Finalitatea atotștiutoare, pe de altă parte, nu folosește aici la nimic, căci, oricare ar fi, ea este supusă sistemogenezei logice, dualiste și antagoniste, a evenimentelor energetice.

De aceea, anumite actualizări pot consolida eterogenizarea, contradictorie a omogenității, pe care o potențializează. Or, noi am văzut că antagonismul sistemelor biologice se manifestă prin contradicția

---

noțiunea de energie". *Prima constatare axiomatică*, condiționînd posibilitatea oricărui sistem, ar fi că sistemele nu sînt posibile nici între elemente sau constituenți care se atrag în mod absolut — în acest caz s-ar obține doar conglomerate amorfe —, nici între elemente care se resping sau se exclud la fel de absolut, căci s-ar dispersa în mod ireversibil. Deci, pentru ca un sistem să poată să se formeze și să supraviețuiască, trebuie ca elementele sale să fie capabile „a se atrage și a se exclude concomitent". Sistemul este, așadar, condiționat de două forțe antagoniste, indestructibil legate, alcătuind ceea ce Stéphane Lupasco numește *relație de antagonism*. A doua *constatare axiomatică* asupra noțiunii de sistem o completează pe prima prin consecvența sa dialectică. Ea precizează că două sau mai multe elemente care ar fi riguros identice s-ar confunda în continuitatea și omogenitatea lor, incapabile să se delimiteze prin ceva între ele și astfel să se constituie în sistem. Nici alternativa simetric opusă — adică a eterogenității riguroase — nu este acceptabilă în perspectiva sistemogenetică. Rezultă că orice sistem implică deopotrivă omogenitatea și eterogenitatea elementelor, de grade și niveluri diferențiate. În sfîrșit, a treia *constatare axiomatică* este legată de noțiunea de energie, subliniind, conform proprietăților de mai sus, că orice sistem are nevoie de energie, se întemeiază pe relații dinamice antagoniste, însești elementele constituente dovedindu-se de natură energetică. Citățm, în încheiere, formularea autorului asupra problemei: „Experimental, nu există date care să nu exprime ... o stare energetică. Astfel, constituenții oricărui sistem... nu pot fi decît energetici. Tocmai de aceea astăzi orice element (în afara celor postulate de matematica noastră depășită, ivită din vechea fizică și din experiența la scară mare a obiectelor sensibile) este considerat ca un eveniment energetic" (p. 331—335). Subliniez că nu trebuie ignorate relațiile dintre latura energetică și cea materializantă a sistemogenezei, în gîndirea lui S. Lupasco. Conform sistemogenezei sale, cele trei direcții „polare transfinite" ale dialecticilor imanente energiei au un caracter materializant, ceea ce mi se pare a exclude posibilitatea de a taxa concepția sa ca energetistă în sens tradițional. — *V.S.*

omogenului și a eterogenului — sau a identității și a nonidentității logice — și că sistemele biologice actualizează relativ, progresiv, dar ritmic și statistic (pentru că există luptă și echilibru disimetric), eterogenitatea.

Ne găsim astfel în prezența a două finalități antagoniste, cum o cere logica antagonismului, adică a două potențialități: una a omogenității, care atrage sistemul vital, prin tentativele sale de actualizare, către sistemul fizic, alta a eterogenității, care îl atrage, prin actualizările sale dominante, către ceea ce îi constituie tocmai caracterul lui vital.

Cele două finalități-potențialități sînt firesc prezente și indispensabile, după cum se vede, în sînul unei ființe vii.

Să notăm că această potențialitate a omogenității, inerentă deopotrivă sistemului biologic, este cea care îi face pe unii biologi să creadă într-o absență a finalității, permițînd tentativa și speranța de a reduce materia vie la materie fizică. Știm totuși că aceasta din urmă este de asemenea sub controlul unei cauze finale, adică a unui potențial cauzal care se actualizează în cursul devenirii: potențialul omogenizării celui de-al doilea principiu al termodinamicii. Dar finalitatea biologică, aceea a unui principiu antagonist precedentului, nu este ca însăși decît un potențial cauzal al eterogenității.

Cu aceste două finalități antagoniste și contradictorii și cele două cauzalități eficiente pe care le generează — în accepția nouă pe care experiența generală energetică și experiența biologică îndeosebi o permit, cer să le-o acordăm —, știința poate și trebuie să evite, în contact cu fenomene de alură teleologică, să se cufunde în postularea obscură și zadarnică a unei inteligențe incomprehensibile în planurile sale, vaste sau minuțioase [...].

Bineînțeles, pentru că există un sistem de sisteme, cum am văzut, există finalități sinergice care se întăresc unele pe altele și se sistematizează într-o finalitate globală, altfel spus, potențialități sinergice care culminează într-o potențialitate mai

amplă — după cum există finalități antagoniste și contradictorii adecvate. Este evident că unei finalități de o anumită complexitate va trebui să i se opună o finalitate contradictorie de același ordin.

Să luăm ca exemplu cazul unei celule. Un element exterior se prezintă la periferia sa, pe membrană. Acest element este purtătorul unei anumite potențialități energetice specifice. Dacă întărește ansamblul potențialităților care se actualizează majoritar, imprimînd sistemului celular caracterul său biologic, acest element se va integra acestui ansamblu sistemic și va spori puterea sa de actualizare. Dacă, dimpotrivă, elementul va fi purtătorul unei potențialități opunîndu-se sistemului vital, adică integrîndu-se unui ansamblu de potențialități care se actualizează mai dificil și amenință să răstoarne sistemul vital în cel fizic, ceea ce constituie moartea primului, intrarea îi va fi interzisă sau va fi respins pe toate căile de actualizare antagoniste, ori înglobat și ținut în șah, ba chiar folosit într-un fel nou.

Tocmai aceasta este osmoza selectivă. Hazardul n-are nici un amestec, dar nici finalitatea inteligentă. Există o luptă, prin însăși natura energiei, între două finalități-potențialități, două sisteme sau sisteme de sisteme ale unor asemenea finalități, și tocmai triumful unuia sau al altuia, prin actualizarea sa ori cauza eficientă, va hotărî viața ori moartea unui sistem biologic.

Apare deci firesc ca sistemul dinamic constituit de o celulă vie *să caute* și *să aleagă* în lumea ambiantă potențialele sau cauzele finale pe care le va actualiza prin forțele sale de actualizare. Această *căutare* și această *alegere* nu sînt decît efectele dinamismelor sale care se actualizează, cîștigă teren, transformă materia înconjurătoare ce le scaldă în sensul actualizării lor dominante, imprimînd configurația și funcțiile sale sistemului vital.

Dacă celula, de exemplu, are nevoie de apă, adică de actualizările anumitor potențiale biologice care comportă apă, aceasta va intra în celulă; cu alte cuvinte, aceste potențiale vor fi actualizate de anumite cauzalități eficiente sau puteri de actua-

lizare ale celulei, antrenate de curentul lor de actualizare. Dacă aceste actualizări depășesc anumite limite, zdruncină echilibrul antagonist care constituie sistemul, potențialele antagoniste se vor actualiza, la rîndul lor, și le vor potențializa.

Cauza finală a sistemului celular, adică potențialitatea sa globală, se va actualiza în măsura în care el va putea rămîne un sistem vital, în măsura în care va avea această forță, iar actualizările sale sau cauzele eficiente se vor inhiba, adică vor potențializa actualizările antagoniste în măsura în care acestea vor fi capabile să transforme sistemul dintr-un sistem viu într-unul mort.

Încă o dată, nu există hazard, nu există cauzalitate fizică în sensul clasic al termenului, nu există finalitate inteligentă și savantă, dar există finalitate și cauzalitate eficiente, semnificînd potențialitate și actualizare energetice; există mașina cibernetică; și există mașina cibernetică vitală, opusă altor două mașini cibernetice posibile și reale, după cum ne amintim, în virtutea logicii imanente a noțiunii de cibernetică.

Subiectul și obiectul ca actualizare și potențializare

Știința clasică și, cu deosebire, fizica nu-și puneau problema subiectului și a obiectului — abandonată la discreția speculațiilor filosofice și metafizice — pentru că nu vedeau interperturbarea și, cu atît mai puțin, antagonismul dintre ele în decursul experiențelor lor. „Realitatea" fizico-chimică apărea și trebuie considerată ca riguros obiectivă.

Am văzut care era mecanismul biologic cognitiv generator al acestui punct de vedere: sistemul vital refulează și potențializează, statistic și majoritar, sistemul fizic invers, mai exact fenomenele fizico-chimice pe care le studiază fizica și chimia clasice, astfel încît îndepărtează ceea ce le caracterizează, legile care le dirijează pe planul potențializărilor, implicînd astfel memoria și cunoașterea. Observatorul, subiectul experimentator, după ce a trăit actua-

lizarea, adică după ce le-a „experimentat" — la scară mare, într-un mod statistic și majoritar —, le va păstra în memorie și le va transforma în cunoștințe mulțumită mecanismelor sale de potențializare. Sistemul biologic își cunoaște astfel, de preferință și mai bine decît orice altceva, dușmanul, sistemul invers. Și știința clasică, cu întregul său aparat logic și matematic, se dovedește a fi, prin aceasta, o consecință cognitivă și deosebit de eficace a structurilor și funcțiilor materiei vii.

Fizica cuantică, totuși, a adus în patrimoniul științelor exacte ale veacului nostru două descoperiri capitale.

Prima, subiectul observator perturbă întotdeauna și în mod necesar obiectul observat ca urmare a constituției dualistice și contradictoriu complementare a elementelor sau evenimentelor energetice — constatare experimentală inevitabilă, exprimată de relațiile de indeterminare ale lui Heisenberg și care n-ar fi fost posibilă în fizica clasică la scară mare; de unde impresia acesteia că subiectul și obiectul sînt riguros separate.

A doua, această perturbare se manifestă ca o consecință a actualizării sau preciziei din ce în ce mai mari a unuia din termenii sau mărimile canonic conjugate ale evenimentului energetic, potențializînd pe celălalt într-o imprecizie crescîndă. Actualizare și potențializare antagoniste, care sînt subiectul sau observatorul și obiectul sau lucrul observat, căci experimentatorul operează cu datele microfizice și tocmai ele impun relațiile de indeterminare.

Astfel, independent de conceptele noastre filosofice de subiect și obiect, pentru prima oară în istoria științei ele apăreau ca înscrise în însăși natura fenomenelor naturale sub aspectul lor fundamental cuantic.

Dar, tot pentru prima dată în istoria științei, actualizarea, cum subliniam, juca rol de subiect sau subiectul se dovedea a fi aspectul pe care îl lua un proces care trecea de la o anumită stare potențială către o anumită stare de actualizare, în timp ce potențializarea juca rol de obiect sau

obiectul era aspectul pe care îl lua un proces potențializat.

Din punctul de vedere al logicii energiei, pe care am explicitat-o, aceste considerații se dovedesc evidente: pentru un dinamism, proces, sistem care se actualizează, care ocupă deci progresiv tărîmul actualității (și îl ocupă prin intermediul cauzalității eficiente a acestei actualizări), dinamismul, procesul, sistemul antagoniste pe care ele le potențializează vor fi într-un fel aruncate în afară, iar această exterioritate, adăugată la pasivitatea progresivă pe care le-o impune această potențializare, le conferă aspectul de obiect, în timp ce ele însele, centre active ale universului dinamic, vor lua înfățișarea unui subiect.

Desigur, este o chestiune de terminologie și, în ce privește microfizica, ne putem lipsi de termenii de subiect și obiect — împrumutați din filosofie —, pentru a nu-i păstra decît pe cei — de astă dată indispensabili — de observator sau experimentator și lucru observat sau experimentat, neuitînd că atît unul cît și altul sînt evenimentele cuantice însele, observatorul sau experimentatorul utilizîndu-le, actualizîndu-le, supunîndu-li-se și confundîndu-se cu ele (el va actualiza viteza, mai exact, ceea ce va potențializa poziția sau configurația spațio-temporală, și invers, în virtutea complementarității contradictorii a înseși evenimentelor energetice concomitent ondulatorii și corpusculare).

Experiența biologică, dimpotrivă, prin confirmarea unor învățăminte din microfizică pe plan macroscopic, demonstrează că nu este inutil să acordăm importanță chiar noțiunilor de subiect și obiect.

Într-adevăr, materia vie nu se prezintă niciodată altfel decît sub formă de sisteme, de subiecte aflate în luptă cu o realitate, cu o forță exterioară. Pentru un asemenea sistem, pentru interiorul lui ceea ce îl amenință, iar pentru exterior ceea ce va fi captat și introdus în el însuși, ca și ceea ce va fi respins și eliminat, va constitui un mediu înconjurător și domeniul obiectelor, al obiectului. Ca atare, cum am văzut, față de subiect, de actualizările sale, de

dinamismele sale active majoritare, de cauzalitatea eficientă a eterogenității și eterogenizării sale, acest obiect va fi realitatea sa potențială, pe care o va potențializa fără încetare, pentru a putea fi ceea ce este, un sistem vital, un subiect biologic.

Și el este un asemenea *subiect* biologic numai în virtutea a ceea ce se actualizează în el, conferindu-i caracterele și proprietățile sistemului care îl constituie.

Acest sistem dinamic de actualizări eterogenizante, sau subiectul vital este totuși într-un contact statornic cu sistemul dinamic de omogenizări sau obiectul antivital, întrucît, după cum știm, ele sînt constitutiv legate. Reamintesc faptul că o ființă vie nu este și nu poate fi separată de lumea minerală și cu atît mai puțin de lumea biologică, în ciuda, ba chiar datorită principiului excluziunii eterogenizante; ea este într-o continuă interacțiune și interperturbare, fiind un fascicul sau sinergie de actualizări eterogenizante indisolubil asociat cu un fascicul sau sinergie de dinamisme omogenizante potențializate, prin chiar constituția și natura lor antagoniste.

Astfel, obiectul, ca forță potențializată, face parte din sistem sau subiectul vital, așa cum cele două complementarități contradictorii constituie evenimentul cuantic.

În biologie subiectul nu poate fi conceput independent de obiect, așa cum se proceda în vechea fizică clasică — și aceasta reprezintă încă o diferență însemnată între biologie și fizica macroscopică, în care practic se poate ignora subiectul, dualitatea constitutivă subiect-obiect fiind inevitabilă numai în cadrul finelor investigații microfizice; motivul nu este greu de înțeles: sistemele fizice macroscopice se apropie asimptotic de sistemul fizic ideal al fizicii clasice, prin mărimile lor îndepărtîndu-se statistic de complementaritatea contradictorie și apărînd practic ca susceptibile de precizări sau actualizări absolute.

Subiectul biologic se cufundă în mediu, elementele sale sînt făcute din aceeași pastă: ele îl traversează neîncetat și nu fac decît să-și inverseze

aici orientarea. Sistemul vital este un subiect-obiect, în care subiectul este sediul activ al actualizărilor eterogenizante, iar obiectul, sediul pasiv, „pacientul" potențializărilor omogenizante.

Dincolo de acest sistem subiect-obiect vital, un sistem invers constituit, după cum știm, reprezintă materia zisă neînsufleţită: în acest caz se poate considera că aici subiectul va fi actualizarea dominantă a omogenului, iar obiectul său, eterogenul împins în exterior, la periferia și pasivitatea inactualului, prin potențializarea sa, de unde impresia de epifenomenalitate, de caracter accidental, nefundamental pe care o crează fizicianului clasic.

Cu atît mai îndreptăţit se poate vorbi și în acest caz de subiectul și obiectul unui sistem dinamic neînsufleţit, mineral, pe care și-l organizează și și-l realizează acest sistem din el însuși și în el însuși, ca și în însăși structurarea vitală; într-adevăr, știm că viața nu este și nu poate fi un progres liniar, ci este prin esență oscilatorie, ritmică și dialectică drept urmare a antagonismului său constitutiv. Astfel încît în fiecare clipă încearcă să se formeze aici sisteme velcitare, organizări fizico-chimice neînsufleţite; tocmai de aceea ființa vie este neîncetat amenințată de moarte și își trăiește moartea mereu.

După cum am mai subliniat, numai statistic și majoritar sistemul vital poate dobîndi o superioritate asupra celui fizic. Nu e mai puțin adevărat însă că, mai mult sau mai puțin minoritar și mai mult sau mai puțin puternic, după tinerețea sau senilitatea fiecărui subiect, după constituția și gradul său de evoluție, adică de diferențiere și complexitate, de specie, de gen etc., omogenitatea frînează eterogenizarea, sistemul fizic se insinuează și se elaborează în sînul sistemului biologic, pentru a triumfa prin moarte.

Astfel că, dacă definim subiectul prin actualizare, iar obiectul prin potențializare, un sistem vital — ca, dealtfel, orice sistem neînsufleţit, mecanism cibernetic mineral — este întotdeauna și alternativ un dublu subiect și un dublu obiect. Mai exact, este un subiect și un obiect simultan antagoniste

și un dublu subiect, ca și un dublu obiect succesiv și alternativ antagoniste.

Un subiect însă nu se formează decît prin posibilitatea de actualizare a unui dinamism sau a unui sistem dinamic, potențializînd dinamismul sau sistemul antagonist, preschimbat astfel în obiect. Dar un asemenea caz nu este întotdeauna posibil, cel puțin într-un mod îndeajuns de clar. Microevenimentele, fenomenele din planul microfizic nu par să poată genera cu destulă precizie un subiect și un obiect. Aici avem de-a face cu subiecte-obiecte în care subiectul este neîncetat împins la starea de obiect, iar obiectul, subiectivizat, la rîndul lui, prin faptul că nu este realizabilă o actualizare îndeajuns de dominantă și durabilă a uneia sau a celeilalte dintre complementaritățile contradictorii microfizice, ca urmare a cantității maxime de antagonism și a puternicei concentrări energetice care domnește. Cînd se constată că ondulatoriul, spre exemplu, este întotdeauna mai mult sau mai puțin corpuscular, și invers, că un corpuscul nu este niciodată un individ deplin, iar un sistem de corpusculi un sistem deplin, ori că poziția sau obiectul observației se interdetermină cînd se precizează viteza pe care o actualizează observatorul, și viceversa, aceasta înseamnă că o actualizare cu potențializarea antagonistă corespunzătoare nu poate fi niciodată foarte pronunțată sau foarte rezistentă statisticeşte. De aceea, în acest caz, un subiect și un obiect se formează greu. Și realitatea microfizică, adică evenimentele surprinse în natura lor cea mai subtilă și mai originală — cel puțin în universul nostru —, poate că la însăși obîrșia energiei, de maximă densitate, apare ca nefiind nici pe deplin un subiect, nici pe deplin un obiect, pentru că se alterează reciproc. Tocmai în aceasta constă aventura pe care o trăiesc observatorii microfizicieni care, pentru a observa, folosesc, și nu pot să nu folosească, chiar microevenimentele cîmpului lor de experiență.

Se înțelege că orice sistem — însuflețit sau neînsuflețit —, în măsura în care este făcut în mod necesar din asemenea evenimente microfizice, con-

ține în intimitatea celor mai fine structuri ale țesuturilor sale — mă gîndesc la constituenții subatomici ai proteinelor — o zonă profundă în care nu există nici subiecte, nici obiecte delimitate net, ele precizîndu-se doar statistic, prin multiplicitatea și amploarea actualizărilor, în sensul sau în sensul invers generat de sistemul biologic și de sistemul fizic macroscopice.

Se nasc astfel, datorită cauzalităților eficiente ale eterogenității și omogenității, acționînd în fiecare dintre cele două sisteme inverse, două subiecte dinamice contradictorii, dar de forțe inegale. Cum arătam mai sus, sistemul biologic nu va fi decît un subiect de eterogenizare, dar și unul de omogenizare, deși minoritar, fiecare cu obiectul său antagonist adecvat.

În cursul dezvoltării sistemologice pe care o implică logica antagonismului (vezi la sfîrșitul cărții „Apendicele teoretic") este posibil ca unei anumite multiplicități de actualizări eterogenizante să i se opună o multiplicitate egală de actualizări omogenizante. De aici va rezulta un al treilea sistem, de astă dată în planul macroscopic, constituind tipul sistematic a ceea ce am numit a treia materie. Aici, subiectele antagoniste coexistă într-o interacțiune contradictorie și o vivacitate de alternanță, tinzînd către echilibrul simetric al intensității energetice; ies astfel la iveală, prin potențializările respective care au loc, două obiecte, două realități obiective, care sînt exact cele ale fenomenelor fizice și ale fenomenelor biologice. Acest sistem pare a fi cel ce se dezvoltă sub numele de psihism, care ia la om o amploare din ce în ce mai mare, și tocmai aici se dezvoltă cunoașterea cunoașterii. Această problemă o voi studia în viitoarea mea carte[20].

Căci, dacă subiectul și obiectul sînt aspectele pe care le îmbracă actualizarea și potențializarea, ele le vor împrumuta și proprietățile. Subiectul va fi o cauzalitate eficientă și o necunoaștere, în timp

---

[20] *L'énergie et la matière psychique*, Julliard, Paris, 1974. — *V.S.*

ce obiectul va fi o cauzalitate finală, o memorie și o cunoaștere.

Aceasta explică de ce, spre exemplu, subiectul nu se poate cunoaște pe sine, de ce într-un proces cognitiv, într-o operație de cunoaștere, oricare ar fi ea, există întotdeauna un subiect cunoscător care se ignoră și un obiect al cunoașterii.

Nu trebuie să se creadă totuși că subiectul cunoaște obiectul, dar că nu se cunoaște pe sine: un sistem dinamic ca subiect-obiect este necunoaștere ca subiect și cunoaștere ca obiect, adică în calitate de stare potențială: el nu *cunoaște* obiectul, el *este* acest obiect, cum am arătat, în stare potențială.

Și cum orice sistem subiect-obiect este un antagonism al subiectului și al obiectului, nu numai că orice cunoaștere se dovedește astfel opera unui conflict, a unei lupte — ceea ce este vizibil în efortul pe care îl necesită această cunoaștere în lupta pe care o duce omul de știință cu faptele, ca și în timpul mai lent sau mai accelerat pe care îl pretind descoperirile și progresele pe care le antrenează —, dar orice cunoaștere este îndreptată spre un obiect, spre o realitate obiectivă, care, dacă ne uităm bine, se dovedește inversă și contradictorie celei ce constituie subiectul. Într-adevăr, trebuie să se actualizeze o diversitate de fenomene, să fie, ca subiect, sediul unui proces sensibil de eterogenizare pentru a surprinde un proces subiacent de omogenitate și o identitate obiectivă, ceea ce înseamnă să le potențializezi într-o noțiune și astfel să le cunoști.

Constatăm limpede acest lucru în operația ce constituie percepția: în prezența unui obiect, a unui sistem întemeiat pe o anumită identitate, pe un anumit invariant, care fac ceea ce este un obiect, senzațiile mele, întotdeauna diverse și schimbătoare, constituie subiectivitatea mea activă, semnificînd actualizarea dinamismelor mele biologice eterogenizante; ele se ciocnesc de sistemele exterioare omogenizante, dușmane, care le înfruntă și pe care eu le potențializez. Fac astfel din ele obiecte ale identității, dar această identitate nu

este decît potențială, conceptualizată: obiectul se schimbă el însuși fără încetare, dispare continuu din zona foarte îngustă a percepției mele, ia chipul unor „aparențe" evanescente, nu-i *văd* identitatea, dar el rămîne, ca atare, în conștiința mea, chiar atunci cînd nu se mai află dinaintea mea. Rămîne ca o unitate și un obiect în mine, sub formă de noțiune. Obiectul perceput, ca obiect unic și permanent, este o memorie, o memorie omogenizantă și o cauză finală, adică o identitate ideală către care tind diferitele aspecte și moduri ale acestui obiect, o identitate drept cauză a identificărilor pe care le actualizează ea, dar al cărei sediu nu sînt eu, ca subiect. Eu n-o pot vedea în actualizările sale, întrucît sînt sediul propriilor mele actualizări antagoniste eterogenizante, care, mai mult, prin chiar acest fapt, constituie necunoașteri, subiectul cunoscător. Dar tocmai de aceea văd această identitate în stare potențială, adică mnemică, teleologică și cognitivă.

Subiectivitatea mea constituie sistemul meu de referință contradictoriu față de obiectivitatea pe care o cunosc.

Dacă vreau să cunosc nu numai obiectele ca identități, ca invarianți — ceea ce sugerează imediat, dealtfel, însuși termenul de obiect —, ci schimbări, mișcarea, variația, ca obiecte ale cunoașterii, voi proceda invers: subiectivitatea mea va fi sediul actualizărilor invarianței, al nonschimbării, al permanențelor, al conservărilor, al identității etc. Fizicianul experimentator, de exemplu, procedează astfel nu numai prin intermediul comportamentelor sale, ci mai ales al instrumentelor sale fizice, al aparatelor pe care le construiește în acest scop, cu materia minerală, care actualizează exact ceea ce este greu actualizabil prin simțurile sale, prin organele sale biologice, prin activitatea sa senzo-motorie, supusă dinamismelor vitale eterogenizante.

Dar eu nu voi *vedea* mișcarea, schimbarea lor în act, cu toate că am o asemenea impresie. Le voi trăi în stare potențială, potențializate și obiectivizate; voi fi în continuare sediul conștiențial al

reprezentărilor pe care o memorie eterogenizantă mi le va arăta ca diferind între ele; le voi trăi mai curînd în calitate de cauze finale ce dirijează variația, în calitate de principiu al schimbării ce face ca, în prezența unei succesiuni de imagini, să le pot judeca drept diferite; fără memoria eterogenității în raport cu criteriul *aceluiași*, al cărui sediu este subiectul meu actual, nu există posibilitatea de a surprinde și a cunoaște o schimbare obiectivă.

O asemenea răsturnare a criteriilor subiective nu este posibilă decît dacă cele două subiecte antagoniste și contradictorii sînt realizabile. Și cel mai bine condiționează acest lucru sistemul neuropsihic. (Voi mai reveni asupra problemei: nu este cu putință să stabilim o graniță absolută între biologic și psihic). Amîndouă se dezvoltă în cea mai mare măsură în sistemul uman, ceea ce a permis avîntul științei, modificată puternic de cerințele sistemului biologic și de consecințele sale cognitive.

Căci, chiar în sistemul biologic uman, subiectul eterogenizant domină tocmai pentru că acest sistem este al unei ființe vii, supusă forțelor materiei vii.

Interesul considerațiilor asupra subiectului și obiectului rezidă în faptul că ele arată originea logică, contradictorie și energetică a acestora. Se poate constata că noțiunea de subiect și cea de obiect se formează în virtutea logicii generalizate și dinamice a contradictoriului, care implică energia, și că logica particulară a vieții dirijează apariția, în sînul fenomenelor biologice, a subiectelor cu obiectele respective. Obiecte care, prin chiar constituția lor de realitate potrivnică, sînt împinse în afară și potențializate, manifestîndu-se astfel ca o teleologie antagonistă, o memorie redutabilă și o cunoaștere pragmatică esențialmente utilă. Ființa vie poate cunoaște astfel și își poate aminti, în mod mecanic și necesar, ceea ce-i dăunează, ceea ce nu i-a reușit, ceea ce se opune existenței și dezvoltării sale, ca limitele puterilor și dinamismelor ei. Fiecare dinamism, fiecare sistem dinamic comportă deci subiectul său ca o cauzalitate eficientă a actualizărilor sale și obiectul

său ca o potențializare antagonistă teleologică. De unde se vede cum adaptarea reprezintă transformarea unui nou mediu, a unui nou sistem agresiv și nociv în obiect antagonist adecvat operațiilor subiective de actualizare.

Fiecare sistem dinamic posedînd subiectul și obiectul său și o ființă vie fiind, după cum am văzut, o prodigioasă suprapunere de sisteme de sisteme, cu cît un organism viu va fi mai complex, cu atît va avea, într-o măsură mai mare, subiecte și obiecte ce se vor îngloba sinergic unele în altele, potrivit celor două direcții antagoniste și inverse, majoritar și minoritar, de actualizare și potențializare care le generează.

O celulă este un subiect, integrînd astfel un șir întreg de microsubiecte, cu microobiectele lor proprii. Subiectele celulare vor fi conținute, la rîndul lor, într-un organ, în calitate de subiect, cu obiectele lor celulare adecvate etc.

Vom înțelege acum atît caracterele individual și colectiv ale unităților biologice, cît și mulțimea ierarhică a cunoștințelor, mai particulare sau mai generale, pe care le îngăduie obiectele de o amploare mai redusă sau mai vastă.

Astfel se explică faptul că, înconjurată de pretutindeni și de feluriți inamici, ființa vie izbutește totuși să supraviețuiască și să se reproducă, să se înmulțească și să se diversifice independent de orice inteligență atotștiutoare și atotputernică, că celulele noastre, ficatul, rinichii, glandele noastre etc., își amintesc și cunosc, își elaborează atît de finele și de complexele lor reacții chimice, „știu" ce le trebuie și ce le este dăunător... Așa se explică, de exemplu, fenomenul imunității, crearea anticorpilor etc. nu numai la ființele ajunse pe o anumită treaptă de evoluție, ci chiar la cele inferioare, cum ar fi microbii și virusurile (gonococul se adaptează la sulfamide, abuzul de penicilină, de antibiotice le face ineficace etc.).

Subiectivizările antagoniste, cu obiectivizările lor contradictorii teleologice, mnemice și cognitive, constituie rotițele fundamentale ale acestor mașinării cibernetice vii. Și cu cît numărul și com-

plexitatea subiectelor, adică ale centrilor de actualizare antagonistă, sporesc, şi cu cît dobîndesc mai multă suplețe şi experienţă, cu atît va fi mai amplă şi mai profundă explorarea lumii exterioare dușmane, a lumii pe care fiecare ființă vie o exclude în virtutea principiului său de excluziune eterogenizantă şi individualizatoare. Conştiința — nu spun conştiința conştiinței — apare astfel ca sediul obiectivității pe care o generează subiectivitatea celui mai înalt sistem de sisteme de actualizări ale unui individ, ale unei specii etc. Această subiectivitate, ca sistem de veghe, de „cap", în act, este în funcție de nenumăratele subiectivităţi suprapuse, a căror rezultantă este; şi se înţelege că, dacă aceste subiectivităţi îşi cunosc obiectivităţile corespunzătoare, subiectivitatea care le totalizează nu le cunoaşte, fiind doar receptaculul, în calitate de conştiință, al obiectivității care îi corespunde. Aşa se explică faptul că această conştiință nu este conştientă împotriva cui luptă, în cele mai infime detalii ale sale, biofizic şi biochimic, complexa şi bogata piramidă de subiecte ale subiectelor pe care o clădeşte un sistem viu[21].

Odată cu creierul uman se dezvoltă o extraordinară maşinărie contradicțională. Cu ea omul poate să îmbrățişeze, adică să subiectivizeze, cele mai subtile sinuozităţi antagoniste, el poate să întreprindă, adică să actualizeze, demersurile cele mai vii şi fin contradictorii — vorbesc de creierul cel mai evoluat —, oferindu-i posibilitatea de a detecta în mod firesc, ca să spunem aşa instinctiv, un univers obiectiv împotriva căruia el va putea să lupte cu maximă eficacitate, prin care îşi va croi un drum triumfal. Uimitorul destin al omului a fost făurit tocmai de bogăţia excepţională şi neegalată încă pe planeta noastră a subiectivizărilor sale contradictorii, impunînd obiectivizările lor adec-

---

[21] Am nevoie de carne, cunosc şi caut animalul cu care mă voi hrăni: celulele mele cunosc şi vor căuta în el proteinele, lipidele..., sistemele mele de oxido-reducere cunosc şi vor căuta aici hidrogenul, electronii... pe care nu-i cunosc, ca biolog — şi în mod imperfect —, decît prin procesul cunoaşterii cunoaşterii.

vate teleologice, mnemice și cognitive, în continuă evoluție. Și atunci cum să mai susții că se datorește rațiunii, unei logici a noncontradictoriului!

Dacă ne întrebăm care este utilitatea introducerii teoretice și experimentale a noțiunilor de subiect și obiect în biologie, vom distinge mai întîi una în metoda de cercetare a fenomenelor vitale. Nu e greu s-o deducem din toate dezvoltările precedente: ea este inversă față de cea a fizicii clasice; dar îi trebuie o logică proprie, pe care aceasta din urmă o posedă și pe care cea dintîi n-o are, o logică a eterogenului, întemeiată pe logica antagonismului; ea trebuie să se sprijine, prin aceasta, pe logica microfizicii, în care subiectul observator și obiectul-lucru observat se perturbă și se alterează reciproc.

Interesul rezidă și în trecerea, pe care o permit aceste noțiuni, de la biologie, biofizică și chiar biochimie, la psihologie și filosofie.

De o importanță primordială pentru problema cunoașterii, ele regenerează speculația filosofică — ba chiar metafizică — prin aportul lor științific, în măsura în care apar ca aspecte pe care le iau actualizarea și potențializarea dinamismelor energetice și în care ele depind deci de știința și logica energiei.

În același timp, ele dau o rezonanță filosofică chiar celor mai elementare operații biologice; ele leagă experiențele cele mai opace și inexplicabile cu cele mai elevate speculații.

În sfîrșit, ele par să întrețină — mai ales noțiunea de subiect — relații intime cu datele afective, stările de plăcere și de neplăcere, întreaga gamă a durerilor și bucuriilor.

Dealtfel, se poate oare vorbi de materia vie fără a aborda problema afectivității?

Partea a V-a

ENERGIA ȘI MATERIA PSIHICĂ[1]

[1] Din volumul *L'énergie et la matière psychique (Ses logiques normales et pathologiques)* (Julliard, Paris, 1974) reproducem: cap. IV. „Le système psychique ou troisième matière proprement dite" (p. 181—195; 209—244); cap. VI. „La maladie mentale et la psychothérapie antagoniste" (p. 279—293).

SISTEMUL PSIHIC SAU CEA DE-A TREIA MATERIE PROPRIU-ZISĂ

Somnul și visul

În cartea mea *Visul, matematica și moartea*[2], (capitolul „Despre vis"), la care îmi îngădui să mă refer, enunțam teza conform căreia nu visăm pentru a dormi, cum se știe din faimoasa teorie a lui Freud, ci dormim pentru a visa.

Numai celula nervoasă doarme, în timp ce toate celelalte celule și, desigur, organele pe care le formează, își continuă activitatea biochimică și funcțională (inima, plămînii, ficatul, rinichii etc. nu dorm).

Fenomenul somnului este neurologic, după cum visul ce se desfășoară în cadrul lui este un fenomen psihic.

În sistemul nervos central au fost detectați centri, substanțe antagoniste — serotonina (Jouve, de Lyon) și noradrenalina — care, prin operații antagoniste, inhibă starea de veghe și instaurează somnul, și invers.

În general, somnul se caracterizează printr-o oprire a activităților senzoriale și motorii.

Nu e vorba însă cîtuși de puțin de un repaos, de o oboseală a activității nervoase, cum s-a crezut multă vreme. Încă Pierre Janet, cu puternica și profetica sa inteligență, observase că desfășurarea somnului presupune o activitate, o acțiune

---

[2] *Du rêve, de la mathématique et de la mort*, Christian Bourgois, Paris, 1971.

dintre cele mai complexe, adăuga el. Ca să te sustragi solicitărilor exterioare și chiar interioare (în insomnii nu putem opri activitatea cerebrală, obsesiile) trebuie să întreprinzi o puternică operație inhibitoare, care nu înseamnă deloc o moleșeală, o relaxare a energiei neurologice și vitale, ci, dimpotrivă, în ciuda aparențelor.

Or, pe măsură ce sistemul nervos evoluează în seria animală, apar somnul (mai ales odată cu mamiferele) și visul în același timp.

Am văzut că influxurile nervoase sînt dirijate de sinapsele activatoare și inhibitoare. Sinapsele inhibitoare — sub acțiunea anumitor substanțe naturale complexe, cum ar fi serotonina, sau farmaceutice, ca somniferele — ale nervilor aferenți și eferenți se află cu siguranță la obîrșia fenomenului somnului, care blochează atît percepția, cît și acțiunea, activitatea senzorială și cea motorie.

Dar dacă înțelegem, într-o măsură mai mare sau mai mică, cum se instalează starea de somn, nimeni — nici chiar neuropsihologul sau psihologul — nu și-a pus întrebarea de ce apare ea, în timp ce toate celelalte celule nu au nevoie de somn.

Voi spune că somnul și visele sînt primele simptome ale apariției și formării psihicului. Ele sînt, într-un fel, prolegomenele materiei psihice.

Spre a gîndi, a medita, a reflecta, omul în stare de veghe, care întreprinde o introspecție, se detașează de lume, fie și pentru scurt timp, și încetează, chiar numai cîteva clipe, să acționeze. Avem astfel un fel de somn deșteptat, adică o oprire, o inhibiție a aferențelor și eferențelor.

Spre *a se concentra*. A se concentra unde? Și în ce scop? Ca să întreprindă ce?

Am formulat astfel întreaga problemă a psihismului și a ceea ce am numit a treia materie.

Pentru a reveni mai întîi la somnul și la visul fiziologice propriu-zise, precizăm că această inhibiție a stării de veghe, în același timp senzorială și motorie, este o activitate antagonistă a sinapselor, antagoniste și ele. Ele se paralizează reciproc în dubla lor activitate antagonistă. Activitatea

eterogenizantă a receptorilor senzoriali este dezactualizată de activitatea omogenizantă a motricității și, totodată, aceasta este dezactualizată de prima. Se elaborează astfel o inconștiență dublă și contradictorie, cu o conștiință dublă și contradictorie, care va fi tocmai visul, în care vor coexista concomitent „imaginile", adică percepțiile așazis „slăbite", altfel spus, dezactualizate, mai mult sau mai puțin, fără o potențializare prea accentuată, și acțiunile, ele însele dezactualizate întrucîtva fără a fi puternic potențializate. Caracterul — concomitent activ și reprezentativ — ambiguu, fantastic, „necoordonat" al visului provine tocmai din acest amestec de imagini și acțiuni scăpate de constrîngeri exterioare, adică al percepției și acțiunii, așa cum le-am văzut desfășurîndu-se. Un obiect cu o raționalitate omogenă — datorită conștiinței pe care o generează potențializarea omogenului în virtutea actualizării subiective a eterogenității iraționale senzoriale — nu se mai poate forma cu aceeași forță și precizie, întrucît este inhibat, atacat, fragmentat de obiectul conștiinței iraționale a potențializării eterogenului, pricinuită de tentativa de actualizare a omogenului acțional.

Or, tocmai acesta este scopul somnului și al visului pe care îl pricinuiește.

Ambele urmează îndemnul de a da naștere la ceea ce se va constitui ca a treia materie, sau materia psihică.

Să ne amintim că omogenitatea predominantă este energia organizatoare a forțelor sistematizante și structurante macrofizice și că eterogenitatea predominantă este energia antagonistă și organizatoare a sistematizărilor și structurărilor biologice. Deci, o inhibare antagonistă și reciprocă a celor două energii ține în șah atît fizicul, cît și biologicul pe planul fenomenului neuropsihologic. Care se eliberează astfel de povara lor și începe elaborarea unei sistematizări și a unei structurări autonome, alcătuită din amîndouă, dar totodată desprinsă de amîndouă, coexistînd într-un fel de semiactualizare și semipotențializare.

Subiectul, ca actualizare, centru activ și inconștient fie al omogenizării, fie al eterogenizării, încetează să mai fie subiect, pentru a se confunda oarecum cu obiectul, care încetează, la rîndul lui, să mai fie obiect, adică potențializare, obiectivitate și conștiință. Totul pare a fi în același timp subiect și obiect, tulburîndu-se reciproc, ca în microfizică, de unde analogiile pe care le-am semnalat între fenomenul psihic și fenomenul cuantic, adică anumite caractere ale datelor microfizice.

Astfel, nu numai că subiectul va fi în același timp mai omogen și mai eterogen, dar și obiectul, conștiința se vor popula cu un amestec mai liber de omogenitate și eterogenitate, de permanență și schimbare, de identitate și nonidentitate, de fixitate și fluiditate, ceea ce reprezintă fenomenul oniric.

Dar prin aceasta, cum am văzut, subiectul, ca și obiectul, dînd naștere la exteriorizări, se interiorizează, adică generează o interioritate: totul se petrece în interiorul fenomenelor neuropsihologice, la adăpost de stimulii lumii exterioare, de operațiile exteriorizante ale percepției și ale motricității.

Tinde astfel să se întrupeze o conștiință dublă: cel ce doarme știe că a visat, deși în plin vis încă nu știe că visează, cu excepția cazurilor cînd visează că visează. Această cunoaștere a cunoașterii va ajunge, odată cu elaborarea psihismului, în chiar inima stării de veghe.

În felul acesta apare încă din vis o cunoaștere a morții și a vieții care se luminează reciproc, pentru că ceea ce se confruntă și se desfășoară aici sînt energiile omogenizante ale morții și cele eterogenizante ale vieții. Visul va trăda prezența morții în coșmaruri — lucru la care neuropsihologia, ocupată să înțeleagă și să acționeze, nu se gîndește — și o prezență a vieții, în posibilitățile sale libere, extravagante și fericite — care nu însoțesc operațiile biologice utilitare ale cunoașterii și acțiunii decît în măsura în care, la omul tot mai evoluat, un psihism le însoțește și chiar le domină, cel puțin în anumite instanțe privilegiate, cu atît

mai numeroase și mai puternice cu cît „sufletul" este el însuși mai conturat, mai structurat și mai rezistent. Căci, dacă este puternic, cum vom vedea, el nu este prin aceasta mai puțin vulnerabil, efemer, supus eclipselor în cadrul forțelor fizice ale morții și al forțelor biotice care îl amenință și și-l dispută, furnizîndu-i însuși materialul energiei lor.

După cum vom vedea mai pe larg în continuare, sufletul își are izvorul în somn și vis. Și se înțelege de ce aceia care și-l simt neputincios, în destrămare recurg la droguri, la halucinogene.

Așadar, dacă dormim pentru a visa, o facem ca să ne întoarcem la aceste izvoare, în care se făuresc forțele pur psihice ținute în umbră, în timpul stării de veghe, de către cerințele fizicului și biologicului, pe care totuși forțele psihice le dirijează și le *controlează*, dar care riscă în fiecare clipă să le altereze ori chiar să le înăbușe, ceea ce reprezintă exact starea patologică și nebunia.

Se poate afirma că trebuie să ne cufundăm ritmic în somn și în vis pentru a nu înnebuni. Este cunoscut faptul că o pisică împiedicată să viseze dă semne de demență și sfîrșește prin a muri. Nu e greu să ne imaginăm importanța unor asemenea fenomene pentru o constituție neurologică și psihică precum cea a omului, ba chiar în ierarhia mentală a oamenilor înșiși. Cu cît sînt mai dotați și mai chinuiți de preocupări, cu atît somnul și visele sînt mai greu de dobîndit și cu atît mai multă nevoie au de ele.

În fiecare din activitățile sale — și cu cît este mai elevat —, omul treaz, pentru a dăinui, pentru a progresa mai ales, simte o nevoie nestăvilită să se scalde în ceața inefabilă a viselor.

Imaginea

Un tînăr biochimist, care citise diferite pasaje din lucrarea mea despre existența acestei a treia materii, sau materia psihică, m-a întrebat unde se află substratul său macromolecular.

Fără îndoială, este important să descoperim acest substrat. Este important să cunoaștem constituția macromoleculară a acizilor aminați, a acizilor dezoxiribonucleici și ribonucleici (a ADN-ului și a diverșilor ARN: mesageri, de transfer etc.) în care se găsesc localizate stocul genetic și informația ereditară care vor structura proteinele constitutive ale unui organism viu, condițiile actualizării specifice și fenotipice ale potențialităților genotipice.

Dar, pe de o parte, este o distanță considerabilă între aceste structurări ale lanțurilor macromoleculare din baze și acizi și forma sau uluitoarea complexitate, extraordinara eterogenitate a unei specii față de alta, a unui individ față de altul; între deplasarea, alterarea, adăugirea cîtorva atomi, a anumitor secvențe ale unui cromozom și ceea ce constituie arhitectura unui sistem vital, cu liniile și culorile sale, cu organele și funcțiile sale, cu mișcările și comportamentele sale fiziologice și psihologice. Cunoașterea lor îngăduie acționarea asupra dezvoltării lor, corectarea erorilor, modificarea organelor și funcțiilor — într-un sens normalizator sau teratologic —, dar nu explicarea lor. Între condiții și condiționați distanța este prea mare și prea obscură.

Pe de altă parte, trebuie să știm ce sînt acești condiționați... În domeniul psihic ești obligat să recurgi la introspecție. Și să afli apoi cum este cu putință această introspecție.

La fel stau lucrurile cu una din primele și fundamentalele manifestări ale psihismului: imaginea.

După cum arătam la începutul acestei cărți, Penfield a izbutit să localizeze în anumite arii ale cortexului sediul regenerării, al reapariției imaginilor, al sistemelor de reprezentări trăite, prin electrozi implantați în diverse puncte ale creierului.

El a trebuit să asculte, să înțeleagă mărturisirile pacienților supuși acestor experimente electrice. Faptul se petrecea *în ei*, în interioritatea lor. (Cum spunea nepoata mea de 6 ani în legătură cu

bunica ei, pe care, deși o iubea, trebuise s-o părăsească: „Mă gîndesc la ea *înăuntrul* meu". Ea intuise, printr-o timpurie conștiință a conștiinței, că imaginea și persoana bunicii existau și se mișcau *în* ea sub aspecte diferite.)

Aici se află taina și însuși faptul indiscutabil al existenței universului pur psihic.

A ști ce condiționează acest fapt este un lucru dintre cele mai importante. Dar mai întîi trebuie delimitat faptul psihic, sesizate contururile sale, ceea ce îl caracterizează, cum se prezintă el și ce poate însemna ca atare; care este diferența, pe de o parte, între o percepție și o acțiune, între un ansamblu sistematic de senzații și un ansamblu sistematic de mișcări, așa cum le-am descris, și, pe de altă parte, imaginea acestei percepții, ca și cea a acestei motricități.

De la bun început imaginea pare localizată în subiect; ea este considerată esențialmente subiectivă. Și totuși există un subiect care o vede, care o percepe, căruia deci ea îi pare exterioară. Ea aparține și nu aparține subiectului. Constituie un fel de obiect, s-ar putea spune că ține de obiectivitate. Totuși, după cum spuneam, este subiectivă.

În realitate, ea este *înăuntrul* subiectului, fiind în același timp subiect și obiect. Tocmai în această privință diferă ea de subiect și de obiectul percepției și al acțiunii, de care se detașează, cu excepția maladiilor mentale.

Or, s-a văzut că subiectul este o actualizare ce scapă conștiinței, pentru că prin aceasta se afundă în inconștiență; iar obiectul este o potențializare ce generează obiectul, adică conștiința obiectului, obiectul în calitate de conștiință. În fenomenul psihic al imaginii, obiectul păstrează ceva din subiect: el nu-i este cu totul exterior; subiectul pare prezent pentru că e ca și cum fenomenul s-ar petrece înăuntrul eului fără a fi eul însuși; se ivește aici ca un fel de exterioritate obiectivă a imaginii. Actualizarea nu este completă, nu este nici prea avansată; mai rămîne în ea potențialitate; de asemenea, există un fel de vagă inconștiență,

pe care aș numi-o infraconștiință, la limita conștiinței, care își mai manifestă deci prezența. Nici obiectivitatea imaginii nu este prea avansată, adică obiectul nu este o consecință foarte dezvoltată a conștiinței. Într-un fel se poate vorbi de o semiactualizare și semipotențializare în ambele cazuri, fără îndoială relative și mobile. Astfel încît conștiința este tot atît de puțin pură ca și inconștiența.

De unde caracterul vaporos, lipsa de precizie a oricărei imagini, ceea ce psihologii au numit intensitatea sa mai scăzută față de percepția și conștiința mișcării obiective. Dar această intensitate mai scăzută, care, dintr-o altă perspectivă, este una mai mare, reprezintă tocmai consecința conflictului mai net, mai puternic, în psihismul imaginii, dintre subiectul operant și obiectul operat, care se inhibă și își împiedică disjuncția, așa cum se efectuează ea pe plan perceptiv și motor — fenomen care se apropie de cel al interperturbării subiectului și obiectului, al observatorului și lucrului observat din microfizică, apropiere pe care microfizicienii înșiși n-au omis s-o semnaleze.

Această noțiune clasică de precizie mai mică și de intensitate mai scăzută a imaginii este, dealtfel, foarte relativă. Înainte de a executa tabloul ce apare în psihismul lui, pictorul îl poate vedea, după cum un compozitor, ca, de exemplu, Beethoven, deși era surd, putea auzi și scrie o simfonie în minte, cu toată intensitatea și precizia unei opere desăvîrșite. Dar, făcînd aceasta, sistemele vizuale și sonore nu părăsesc tărîmul lăuntricului, al psihismului. Și, în acest caz, sesizăm și mai bine existența acestui psihism, în care subiectul și obiectul rămîn interioare și se dirijează reciproc. Autorul știe că el este autorul, sediul acestor actualizări, și totodată vede, aude ca un spectator desfășurîndu-i-se dinainte, în fața „ochilor minții" — după expresia atît de profundă a lui Shakespeare —, evenimentele plastice și muzicale sau, în cazul unui scriitor, întregul univers de scene și personaje ale romanului său. Este el și totuși nu este el; el este în același timp subiect și obiect, fără a

fi pe deplin nici unul, nici altul. Tocmai de aceea, adeseori, i se pare că elaborează o operă obiectivă, marcată totuși de subiectivitatea sa, de talentul său propriu. Aceasta fiindcă este vorba de tărîmul artei, care ține în mod esențial de psihism.

Căci o altă caracteristică a imaginii este libertatea sa. Subiectul este liber să-și actualizeze potențialitățile și să-și potențializeze actualizările. Subiectul nu mai este limitat la obiectul său, iar obiectul legat de subiect, deși i se impune. Exterioritatea subiectului față de obiect și a obiectului față de subiect se estompează, pentru a se nuanța într-o interioritate a subiectului și a obiectului. De unde se vede încă o dată în ce măsură subiectul, ca și obiectul generează, organizează exteriorităţile neuropsihice.

Se va observa că imaginea, acest produs al psihismului pur, este așa pentru că atît nervii aferenți, cît și cei eferenți nu mai sînt excitați și nu mai produc influxul nervos pornind de la excitații, de la impacturile cu lumea exterioară sau cu comenzile centrale ce acționează asupra lui. Într-adevăr, ca și în somn și în vis, sinapsele inhibitoare se află și aici la lucru. Pentru a genera imagini, pentru ca psihismul să fie liber de a le face să se nască și să se desfășoare conform tendințelor, dorințelor, voinței, puterilor, inventivității sale — așa cum o compoziţie muzicală sau un roman ori pur şi simplu cel mai obișnuit dintre muritori le face să se nască din memoria sa — trebuie oprită percepția, ca și motricitatea, inhibate, în liniștea meditației, care este un fel de somn, influxurile aferente și eferente, acestea cantonîndu-se în scriitură, motricitatea verbală, picturală, mnemică, respingînd orice altă aferență sau eferență.

Într-adevăr, totul se petrece în creier, la adăpost de atingerile universului fizic și biologic. Dar universul fizic, ca și cel biologic se află acolo, în celulele cerebrale, care, să nu uităm niciodată, sînt făcute din aceleași molecule și atomi ca acelea care se găsesc în tabloul periodic al elementelor, în ultimă instanță din aceleași evenimente energetice.

Energia este aceeași, dar organizarea, posibilitățile și efectele sale sînt diferite. Forțele și proprietățile energetice ale celulelor nervoase evolucază către o zonă izolată, un fel de citadelă în care puterile actualizării sînt inhibate pînă la un anumit grad, astfel încît mai rămîn puterile potențializării antagoniste — în mod necesar antagoniste, pentru că antagonismul singur, component al energiei, păstrînd potențializările, are posibilitatea să bareze calea actualizărilor.

Ce ar putea să producă un asemenea efect, ce ar putea să împiedice mai ales anumite energii fizice de omogenizare să se realizeze, provocînd potențializarea energiilor antagoniste, mai ales biologice de eterogenizare, dacă nu un antagonism de putere egală, un fel de *echiantagonism* al dinamismelor contradictorii? Absența lui înseamnă boala mentală, în care interioritatea psihică este alterată pînă la dezintegrarea, la dizolvarea sa, prin ascendentul pe care îl au unele energii antagoniste asupra celorlalte. Astfel încît imaginea devine o realitate halucinatorie.

Căci specificul fenomenului psihic al imaginii constă în a fi simultan real și ireal.

Ceea ce dă noțiunea de realitate este exterioritatea obiectului față de ceea ce pare, din exterior, interioritatea subiectului, și nu este, la drept vorbind (cum am văzut), decît tot exterioritatea subiectului. Astfel încît bolnavul este în același timp exterior față de obiect și exterior față de subiect, de el însuși.

Noțiunea de realitate este generată de actualizarea subiectului care se cufundă în inconștiență și de potențializarea obiectului care se ivește astfel în conștiință, generînd-o. Există deci în percepție, după cum am văzut, în spatele eterogenităților senzoriale, un obiect fizic, permanent, iar în motricitate un obiect, o lume exterioară asupra eterogenității conștiențiale a căreia acționează subiectul, inconștient de acțiunea sa omogenizantă.

Totuși, lucrurile nu se petrec chiar așa în sistemul neurologic, cel puțin al omului. Aici psihis-

mul este întotdeauna mai mult sau mai puțin prezent. O percepție este înconjurată de un halo, de un nor de imagini, adică de semiactualizări și semipotențializări. E de ajuns să mișc capul — și nimeni nu mă oprește s-o fac, să privesc atent un obiect, un lucru, ceea ce atrage după sine tocmai golirea dorită a conștiinței — și tot ce rămîne în umbră, în afara și împrejurul cîmpului meu vizual se va popula cu imagini: biroul meu, obiectele ce se găsesc în el, casa, orașul meu..., persoanele de alături, din spatele meu, de aiurea etc. Eu le voi actualiza, le voi smulge imaginii — semiactualizare, semipotențializare a psihismului —, poposind cu privirea asupra cutărui sau cutărui spectacol, dar, operînd această percepție, voi lăsa toate celelalte percepții, oricît de numeroase, în umbră.

Aceste imagini sînt legate de percepții, nu sînt libere ca cele ce se desfășoară în psihismul pur. Ele sînt imaginile ce operează asupra percepțiilor și acțiunilor, în măsura în care psihismul este în slujba exteriorităților fizice și biologice care agresează sistemele nervoase aferente și eferente.

Cum și pentru ce se elaborează această zonă neuropsihică, liberă și întrucîtva necondiționată, odată cu închiderea sistemelor amintite?

Ea apare în cursul evoluției tot mai complexe a ființei vii și este cu atît mai importantă și mai bogată la om, ca individ, cu cît este mai rafinat, mai „spiritualizat". El este așa tocmai datorită dezvoltării psihismului său.

Este evident că diferențierea biologică, blocată, ca să spunem așa, între limitele sale specifice, se dezvoltă considerabil, ca retrasă pe planul neurologic al sistemului nervos central și superior, mai exact al neocortexului, odată cu formarea sa.

Dar ea se lovește de un obstacol fizic la fel de serios, cel al omogenizării, al entropiei. Este ceea ce vom vedea clar în capitolul consacrat conceptului, creație eminamente psihică la om, prin dezvoltarea extensiunii conceptului în raport cu intensiunea sa, ca și prin elaborarea și activitatea logicii noncontradicției și a identității, mulțumită

căreia el acționează asupra universului și generează progresul extraordinar al științei tehnologice, în virtutea a ceea ce am numit neuropsihologia acțională.

A considera imaginea ca o urmă pe care o lasă percepția și acțiunea asupra suporturilor neurologice, în ultimă instanță macromoleculare, reprezintă o optică a spiritului în același timp statică și superficială, ținînd de o concepție „șozistă"[3] a științei pozitive macrofizice a secolului al XIX-lea.

Nimic nu este static în cadrul energiei și într-o psihologie energetică asemenea celei pe care o indic în lucrările mele și pe care o dezvolt aici, în care totul este energie și totul trebuie să fie redus explicit la ea; pentru ca să se formeze o imagine, ca să existe semiactualizarea și semipotențializarea forțelor antagoniste și contradictorii undeva într-o zonă a sistemului vital, și anume tocmai în zona neuropsihică, sînt necesare forțe antagoniste care urmăresc, fiecare din direcția ei, să se actualizeze, și nu izbutesc decît la nivelul unui anumit echilibru simetric, ceea ce duce la frînarea și chiar la stricarea echilibrului disimetric constitutiv al sistemului biologic.

Apariția controlului, a acelei plăci turnante pentru direcțiile antagoniste și contradictorii care sînt mai mult decît potențiale și mai puțin decît actuale, în erecție, ca să spunem așa, nu este posibilă decît prin mijlocirea echilibrului simetric capabil să instaureze psihismul și să îngăduie formarea imaginii. Trebuie ca energiile percepției și cele ale motricității să încerce să se actualizeze și să fie împiedicate de energiile contradictorii, cu deosebire de forțele inhibitoare ale sinapselor, dar nu atît de puternic încît să se cufunde în somn și vis. E necesar ca imobilității aparente a obiectului să i se opună o anumită fluiditate, ca unicității sale să i se opună o anumită multiplicitate, ca la ceea ce se prezintă

---

[3] În original „chosiste" (de la „chose" — lucru), termenul vizînd mecanicismele de genul materialismului vulgar (criticat și de Engels), care considera spiritul drept o „secreție" a creierului. — *V.S.*

ca o anumită omogenitate și o anumită conservare să i se opună o anumită eterogenitate și o anumită alterare. Tocmai aceasta constituie imaginea.

Oricît am dori-o de fixă, de precisă, de *aceeași*, imaginea va avea mereu contururi nesigure, o anumită mobilitate și o anumită pluralitate — o imagine este întotdeauna dinamică și niciodată singură — pe care le vor înconjura și pătrunde datul perceptiv și datul motoriu odată izolate de percepția și de motricitatea propriu-zisă, însoțind sistematizarea și structurarea psihismului.

Este oare compensată această dezvoltare a eterogenității cerebrale de dezvoltarea similară a unei omogenități egale ca forță, cu alte cuvinte ne aflăm în prezența unei echilibrări simetrice a psihicului și biologicului (a principiului lui Clausius și a principiului lui Pauli, de care am vorbit atît de mult) capabile să genereze acea materie energetică specifică psihismului și sugerînd chiar un univers posibil al acestui echiantagonism?

Sau a putut oare sistemul celular nervos să opună dezvoltării unei omogenizări progresive, unei entropii crescînde, o diferențiere, o eterogenizare crescîndă în această zonă privilegiată generînd psihismul?

Sînt două ipoteze posibile.

Oricum ar fi, se impune o remarcă foarte importantă.

Într-un psihism „normal", imaginea știe că este o imagine. Conștiința știe că are de-a face aici cu o irealitate și totodată cu o realitate, că ea este o realitate interioară. Ea știe că este și subiectivă și obiectivă, că aparține subiectului, adică locului unde apare ea, și că este în același timp un fel de obiect pe care îl vede și îl aude în interior.

Există o conștiință a conștiinței și o conștiință a interiorității, ca și a exteriorității.

Tocmai această conștiință a conștiinței se alterează în maladia mentală: bolnavul nu mai știe că imaginea este o imagine și o ia drept o „realitate" exterioară. El nu mai are decît conștiință, nu și conștiința conștiinței.

Așa cum se întîmpla în experiențele lui Penfield, pacientul este sediul unei conștiințe duble: vede, aude, este conștient de realitatea perceptivă care îl înconjură și, în același timp, este conștient de reviviscența pe care o provoacă microelectrozii implantați în creierul său. El se scaldă de două ori în același rîu și totuși rămîne pe mal.

Iar aceasta ne duce la problema memoriei neuropsihice, pe care o deosebesc de memoria neuropsihologică, pe care am studiat-o anterior.

Mi-ar place totuși să atrag atenția — lucru la care voi reveni desigur — asupra slăbirii psihicului ca urmare a unei existențe ce acordă un loc din ce în ce mai limitat imaginii mentale, izgonită și chiar înghițită de contactul direct cu universul perceput și cu desfășurarea acțiunii: cartea părăsită zilnic pentru cinema și televiziune, călătoria pentru a străbate, a înghiți peisaje, orașe și țări... în timp record.

Conceptul

Contrar părerii curente, conceptul este materialul esențial al „sufletului". El nu este doar sfera enigmatică a unei abstracții oarecum descărnate, slujind unei activități raționale dirijate de „rațiune" și de legile logicii clasice ale noncontradicției, identității și terțiului exclus, care constituie motorul lor imobil.

Tot ce au achiziționat imaginea și memoria prin percepție și motricitate acțională se vede parcă desprins de ele și concentrat în conținutul conceptului. El este esența, s-ar putea spune chiar chintesența psihicului, psihicul la cel mai înalt nivel al existenței sale energetice.

Psihologii, logicienii mai ales, au înțeles alcătuirea acestui dat mental pe cît de specific pe atît de caracteristic pentru manifestările creierului uman, dacă nu chiar pentru anumite sisteme nervoase superioare ale regnului animal.

Conceptul se compune din ceea ce s-a numit *extensiune* și, curios, *comprehensiune*, pentru englezi, ceva mai adecvat, *intensiune*.

Un obiect, oricare ar fi el — și tocmai în aceasta constă uimitoarea sa generalitate —, nu-și mai ajunge lui însuși în experiența sa concretă și limitată; el aparține unei clase de obiecte. Un scaun, un copac, un câine etc. sînt incluse în clase de obiecte, clasa scaunelor, a copacilor, a câinilor etc. Cu alte cuvinte, ele nu mai alcătuiesc o mulțime de scaune, de copaci, de câini etc. diferite, ci scaun*ul*, copac*ul*, câin*ele* etc. O identitate, o omogenitate, o permanență de configurații și de structuri le adună în aceeași clasă, motiv pentru care alcătuiesc o clasă, independent de diferențele particulare ale fiecărui obiect. În aceasta constă extensiunea conceptului (de scaun, de copac etc.). Cînd văd, cînd percep un scaun, un copac..., știu că este un scaun, un copac, că aparțin unei noțiuni generale de scaun, de copac.

Dar clasele alcătuiesc clase de clase, într-o ierarhie omogenizantă progresivă. Cîinele este un mamifer, mamiferul este un animal, animalul este o ființă vie. Pe măsură ce ne ridicăm la clase tot mai generale, ies la iveală o identitate comună, o omogenitate mai întinsă, o permanență a constituției care lasă deoparte deosebirile, eterogenitățile obiectelor fiecăreia din aceste clase.

Am văzut că această identitate, omogenitate, permanență sînt componentele percepției în-măsura în care sînt proiectate în spatele eterogenităților senzoriale ale organelor analizatoare, adică ceea ce se potențializează și astfel se conștientizează în activitatea antagonistă și contradictorie a operației proceselor din sistemele aferente.

După cum ne amintim, o asemenea identitate sau omogenitate este prezentă și în activitatea sistemelor aferente, dar situată invers. Aici ea este, ca să spunem așa, tema acțiunii, a operațiilor motorii, este energia sa actualizată, potențializînd, printr-un antagonism contradictoriu, eterogenitatea în obiectivitate și devenind prin aceasta obiectivitatea, universul exterior, înconjurător asupra căruia operează acțiunea. Cînd fabric un scaun, actualizez identitatea elementelor aparținînd clasei scaunelor; cînd chem, mîngîi, dresez, bat, hră-

nesc etc. un cîine, acționez asupra cîinelui, asupra a ceea ce-l face să fie un cîine, să aparțină clasei cîinilor. Biologul ce studiază un sistem vital: moleculă, celulă, organ etc. operează asupra moleculei, a celulei, a organului vital, adică asupra obiectelor ce fac parte din clasa moleculelor, din clasa celulelor, din clasa organelor vitale. După cum se vede, avem aici o clasă de clase.

Imaginea și memoria operațiilor perceptivo-motorii — în același timp ale sistemelor neurologice aferente și eferente — se smulg experienței perceptivo-motorii directe, deosebindu-i identitatea, omogenitatea și adunînd-o, concentrînd-o în ceea ce se numește extensiunea conceptului, undeva în encefal.

Rămîne ea singură în sînul conceptului?

Așa pare și se crede în mod curent, termenul de concept fiind adesea echivalent cu cel de extensiune a conceptului, deși, cum spuneam adineaori, psihologii și logicienii i-au remarcat componenta complementară, comprehensiunea sau intensiunea conceptului. Dar ea a fost neglijată, i s-a acordat mai puțină însemnătate, în special logică, datorită, cum se va vedea, mecanismelor și succeselor științei și logicii noncontradicției și identității care o dirijează.

Aceleași operații perceptivo-motorii pun în evidență o eterogenitate a lucrurilor, a obiectelor neînsuflețite, ca și a celor însuflețite sau a ființelor vii.

În percepție, subiectul actualizează eterogenitatea dată prin organele de simț și sistemele aferente ale analizatorilor, cu alte cuvinte, cum ne amintim, eterogenitatea actualizată se subiectivizează prin chiar această actualizare. Dar această actualizare nu este niciodată riguroasă, altfel antagonismul energetic ar înceta, la fel energia, inclusiv subiectul și obiectul, la rîndul lor. Rămîne o parte de potențialitate relativă în orice actualizare a unui dinamism oarecare, în virtutea logicii energiei, prin care ea există și devine. Rămîne deci în operația perceptivă o anumită potențialitate, oricît de trecătoare sau limitată ar fi ea, o eterogenitate care, prin aceasta,

se conștientizează, apare în conștiință amestecată cu identitatea, cu omogenitatea potențializată. Tocmai pentru aceasta, deși obiectul aparține clasei obiectelor, în experiența perceptivă „trăită", concretă, el apare învesmîntat în caracterele sale eterogene: nici un obiect, nici o ființă vie nu sînt niciodată identice, riguros omogene.

În operația motorie acțională a sistemelor eferente se actualizează o anumită identitate, aceea a proiectului, a planului potențial de acțiune; dar această actualizare nu este niciodată riguroasă, astfel încît rămîne o anumită omogenitate, care, prin aceasta, se conștientizează în mod antagonist potențial. Iar eterogenitatea potențializată în obiectivitate, în obiect, asupra căruia acționează și trebuie să acționeze mecanismele motorii de omogenizare, de identificare, pune în evidență nu numai o bogată diversitate a obiectelor între ele, asupra cărora se aplică acțiunea, ci chiar a obiectului avut în vedere. Nici o bucată de lemn din componența unui scaun nu este riguros similară cu alta, chiar dacă aparține aceluiași soi de lemn (stejar, nuc etc.); nici un copac nu seamănă riguros cu altul, chiar dacă e de aceeași specie etc. etc.

În contact cu lucrurile, obiecte neînsufletite sau ființe vii (nici un cîine nu seamănă cu altul decît la o privire rapidă și superficială), sistemul acțional se lovește de o eterogenitate generală, experimental imposibil de îngrădit.

Totuși, după cum știm, sistemul biologic luptă împotriva sistemului fizic, iar o eterogenitate energetică biologică trebuie să triumfe fără încetare asupra omogenității energetice fizice dacă sistemul biologic nu vrea să fie condamnat la moarte. De aceea, sistemul vital va fi într-o măsură și mai mare un subiect, adică un ansamblu de sisteme de sisteme, actualizînd astfel eterogenitatea împotriva unui obiect, adică un ansamblu de sisteme de sisteme fizice în care predomină omogenitatea: inerție, permanență, identitate de structură, clasă. Conștiința se va popula și mai mult cu aceste clase, cu aceste ansambluri de obiecte ce reunesc omogenul, identitatea, permanența, invarianța, asemănarea mai curînd, în-

trucît nimic nu este riguros identic. Dar ea se populează de asemenea — într-o măsură mai mică — cu o eterogenitate subiectivă, constituind ceea ce se numește comprehensiunea sau intrensiunea conceptului, în virtutea potențializării relative a mecanismelor aferente ale percepției și concomitent ale mecanismelor eferente ale motricității și acțiunii.

Succesul natural al percepției care pune în evidență obiectul fizic — obiectul potențializat și astfel obiectivizat și conștientizat — în conștiința lumii exterioare, ca și succesul natural al acțiunii, al motricității acționale, ce răstoarnă datele dinamice și actualizează printr-un fel de mimetism datele identității, ale permanenței, invarianței, durabilității etc. descoperite în conștiință, promovează, prin sistemul vital, o prioritate și o importanță mai mare ale cunoașterii și elaborării de obiecte permanente, identice, omogene etc., eliberate de eterogenitatea lor experimentală și apărînd de acum înainte ca epifenomene, ca o podoabă neesențială, ca o diversitate subiectivă și iluzorie asemenea celei ce se ivește în procesul acțiunii: scopul realizat, planul actualizat, adică confecționarea unui scaun, de exemplu, indiferent din ce material...

Mergem totuși mai departe. Dincolo de orice dat sensibil vom căuta ceea ce dăinuie, ceea ce este identic, și cu aceste informații vom elabora obiecte. Vom încerca să descoperim ceea ce constituie orice obiect, oricît ar fi el de variat, și vom descoperi substanțele chimice, moleculele, atomii, particulele; pe măsură ce ne vom adînci mai mult în examinarea alcătuirii lor, vom delimita și vom sesiza ceea ce le alcătuiește în identitatea lor. Pe această cale vom încerca să ajungem la constituenții ultimi, identici toți, a căror asociere diversă, exterioară și întîmplătoare, este singura capabilă să le dea o eterogenitate tocmai de aceea accidentală. Democrit și Lucrețiu și-au închipuit atomul ca fiind ultimul element identic. Acesta s-a redus astăzi la alte elemente, în număr și de dimensiuni tot mai mici. Speranța unor fizicieni contemporani mai constă și azi în a descoperi particulele ultime,

care să fie riguros identice. M-am ocupat în mai multe lucrări de această tendință și tentativă și de obstacolele insurmontabile ce le stau în cale.

Dar acum se înțelege mai lesne cum s-a elaborat și constituit logica clasică a noncontradicției și identității și cum a dobîndit și continuă să dobîndească succesele științifice uimitoare pe care le știm. Tocmai acest mecanism dublu neuropsihologic al percepției și motricității sistemelor aferente și eferente este cel care nu numai că le-a permis, dar le-a și impus.

Numai că se cere o precizare. Rupte de aceste sisteme, în inferențele pur interioare ale cerebralității, în antagonismul contradictoriu al psihicului, pe care îl generează ele, omogenitatea sau identitatea și eterogenitatea sau nonidentitatea (care constituie, în simultaneitatea lor, o contradicție și în dinamismul lor energetic un antagonism) se află, cum am văzut, la o egalitate simetrică a semiactualizării și semipotențializării respective și reciproce. În acest caz perceptivul și acționalul se ciocnesc cu aceeași forță și se inhibă în aceeași măsură, ceea ce nu înseamnă că se imobilizează, că devin statice: ele sînt tensiuni cu atît mai puternice cu cît sînt biologic și fizic mai dezvoltate și mai bogate, cu cît se găsesc într-un echilibru mai simetric și într-o stare de transcendență mai dificilă a contradicției spre o noncontradicție dublă și inversă, a cărei purtătoare este fiecare din ele.

De aceea, conceptul apare ca denudat atît de subiect, cît și de obiect. El se află în creier, mai ales la om, dar omul nu este subiectul, fiindcă, după cum știm, există un subiect ce se obiectivează, un fel de semisubiect, atins și deformat de semiobiect, și un obiect ce se subiectivează, un fel de semiobiect, atins și deformat de semisubiect. Conceptul este în mine și în afara mea; îl chem și acționez cu el.

Conceptul de cîine, copac etc. înseamnă toți cîinii, copacii etc. posibili în identitatea cîinelui, copacului etc. și toate diversitățile, toată eteroge-

nitatea fiecăruia dintre ei. Conceptul de proteină înseamnă toate proteinele posibile, existente și toate varietățile de proteine, pentru că nici una nu este identică cu alta.

Și eu pot, conform cerințelor mele cognitive sau acționale, să stărui asupra uneia sau alteia dintre componentele contradictorii ale conceptului și să acționez în consecință.

Da, conceptul este în mod esențial contradictoriu, întrucît conține în sine identitatea și nonidentitatea, în același loc și moment. Și este în mod esențial dinamic și antagonist, deși dinamismul său antagonist apare ca o entitate cerebrală statică, în convergența direcțiilor și a forțelor sale opuse. În fond, el este în mod esențial mișcător, în ciuda acelor *mișcări staționare* ale lui Bohr din microfizică (ale electronilor pe orbitele lor, cînd nu sar de pe una pe alta), întrucît, atunci cînd se ivește pe cerul psihismului, el oscilează continuu între omogen și eterogen: dacă mă gîndesc la un cîine, dacă conceptul lui se ilumineză în creierul meu, văd nu numai cîinele, clasa cîinilor, tipul biologic numit cîine, ci și *anumiți* cîini pe care i-am cunoscut, diferiți unii de alții; îi văd fără să vreau, atît în identitatea, cît și în diversitatea lor; și același cîine nu-mi apare ca un tip de cîine stereotip, general, ci în diversitatea lui proprie, cu forma botului, a corpului, a labelor, a părului său etc.[4]

Astfel, în existența sa pur interioară psihismului, conceptul oscilează între tentative și începuturi de actualizări imaginate și mnemice, în sensul identității și al nonidentității, care invadează în acest fel conștiința prin tentative și începuturi de potențializare antagonistă.

Conceptul este un fel de pisc de pe care se văd cele două versante, cele două coborîri posibile, inverse și opuse, către identitate sau clasă sau exten-

---

[4] Conceptul poate fi studiat la diferite niveluri — logic, epistemologic, psihologic etc. Important este să nu confundăm și să nu contrapunem în mod absolut aceste niveluri. — *Gh. E.*

siune și către nonidentitate, diferențiere, ceea ce se mai numește comprehensiune sau intensiune[5].

Plecînd de aici, se poate ajunge la identitatea claselor, declanșînd mecanismele perceptive ale sistemelor aferente, apoi se poate acționa asupra datelor obiective astfel sesizate prin intermediul operațiilor motorii eferente, în vederea mai ales a elaborării, a aplicării teoriei la experiență, a tehnicii, a industriei, dacă nu pur și simplu pentru a veni în sprijinul nevoilor existenței individuale și sociale.

Dar se poate străbate și calea inversă. Ea este mai grea, și noi știm pentru ce. În acest caz vom fi preocupați de diferențieri, de variație și de varietate, de schimbare — ca în operația analitică —, dar nu pentru a descoperi identicul și permanentul care se ascund în spatele acestor elemente analitice, ci pentru ele însele, pentru a surprinde, dimpotrivă, ceea ce este eterogen în spatele aparențelor de identitate. Găsim aici unul dintre demersurile investigației experimentale a științei, dar cu scopul de a cunoaște identitățile fundamentale, trama rațională a diversității faptelor. Demersul invers de care vorbesc este logica și metodologia inverse; și după aceste demonstrații se înțelege că ceea ce am încercat să elaborez este tocmai logica și metodologia biologiei, a faptelor vitale, fără de care nu se poate dobîndi o adevărată știință a sistemelor vitale.

Cele două demersuri reprezintă totuși căi ale noncontradicției și, prin aceasta, ale slăbirii antagonismului energetic. A ajunge la identitatea supremă a lucrurilor sau la o infinitate de diversități înseamnă a face să dispară nu numai conceptul

---

[5] Un exemplu: o persoană ce-și petrecuse ziua la spital, în camera unui bolnav la care intra mereu aceeași infirmieră, mi-a spus puțin mai tîrziu: „Deși am o memorie vizuală bună, îmi este cu neputință să-mi amintesc trăsăturile acestei infirmiere; cînd mă gîndesc la ea sînt absorbit de îmbrăcămintea ei albă, ce-mi sugera „Infirmiera" (clasa), fără nimic aparte, extensiunea conceptului de infirmieră acoperind intensiunea sa (diversitățile singulare)".

și psihicul, orice existență cerebrală interioară, dar — dacă faptul ar fi posibil altfel decît verbal, în vreo utopie metafizică — a face să dispară biologicul și fizicul, energia însăși, în esența și existența sa, toate lucrurile ce resping contradicția sa și antagonismul său dinamic, adică însești temeiurile conceptului.

Conceptul se formează și se deformează în dinamica sa pur internă.

Am scris în altă parte[6] că judecata este o insurecție conceptuală.

Conceptul este, într-adevăr, sediul unor insurecții care îl împing spre noncontradicția veleitară a omogenizării sau către clasă și spre cea a eterogenizării, adică spre ceea ce se numește *general* și ceea ce se numește *particular*.

Cînd gîndesc: omul este muritor, rău, de origine animală etc., sau: cerul este albastru, lectura este o plăcere etc., introduc omul în clasa muritorilor, a răilor, a animalelor etc., cerul în clasa lucrurilor albastre, lectura în cea a stărilor agreabile: este judecata în extensiune, în identificare, în omogenizare; sau îi confer omului proprietatea de a fi muritor, proprietatea răutății, a animalității..., cerului culoarea albastră, lecturii starea particulară agreabilă etc., ceea ce reprezintă o judecată în comprehensiune sau intensiune, judecata de eterogenizare[7].

În dinamica sa centrală ca antagonism echilibrant, conceptul este separat de una sau alta dintre componentele sale contradictorii și, de asemenea, orientat către imaginea și memoria reprezentative și motorii.

---

[6] *Logique et contradiction.*

[7] Problema este ceva mai complexă — o propoziție ca „omul este muritor", așa cum a arătat Carnap (vezi *Semnificație și necesitate*, Editura Dacia, 1972), este *neutră* în raport cu formulările *extensională* („omul face parte din clasa muritorilor") și *intensională* („omul are proprietatea de a fi muritor").

Apare aici vechea problemă a interpretării *extensionaliste* sau *comprehensiviste* a silogisticii tradiționale. Vezi mai pe larg lucrarea noastră *Logică și adevăr* (1967). — *Gh. E.*

Dar dacă el se deformează fără încetare corespunzător dinamicii psihismului, el se și formează mereu la loc, după cum se reînnoiește neîncetat. Într-un concept se pot acumula atît experiența aferentă perceptivă, cît și experiența eferentă motorie, fapt ce va produce un concept nou sau un concept reînnoit, îmbogățit. Întreaga devenire a psihismului este o devenire a conceptualizării.

Cel ce cîntă la pian devine pianist, cel ce compune muzică, face versuri, pictează devine compozitor, poet, pictor etc., cel ce face politică, un politician, fizicianul care cercetează lumea atomilor, un atomist etc. Ultimul caz este interesant întrucît arată că o activitate nouă, cea privitoare la atomi, a cărei descoperire aparține secolului al XX-lea, s-a conceptualizat.

Exemplele sînt numeroase ca însăși bogăția universului psihic. Cu cît este mai bogat, cu atît se îmbogățește mai mult, iar conceptualizarea se extinde, se mărește. O descoperire nouă, o invenție sînt conceptualizate de îndată: fizica lui Einstein, cea a cuantelor dau fizica relativistă sau a relativității și, respectiv, fizica cuantică.

Astfel, nu numai în sînul conceptului subiectul — de astă dată în sensul logicii clasice — este proiectat de atribut — luat în același sens — în clasă sau omogenitate, sau în eterogenitatea intensiunii, într-o diferențiere specifică, dar subiectul legat de atribut poate alcătui cu el un concept: fizica relativistă, cuantică. Limba germană și, în mai mică măsură, limba engleză fac asemenea conceptualizări cu o abundență și o ușurință lingvistică pe care n-o au multe alte limbi: conceptele se asociază pentru a forma un singur concept complex. Și nu e vorba de o chestiune pur lingvistică.

În această privință e timpul să înlăturăm o anumită prejudecată care a circulat și mai circulă încă. S-a considerat multă vreme că nu există gîndire fără discurs, că conceptul și cuvîntul ar fi fost atît de consubstanțial asociate, încît nu putea fi posibilă o existență a lor separată.

Cercetările neurologice ale cortexului, pe cale chirurgicală sau prin interferențe electrice, au rezol-

vat definitiv problema. Ariile limbajului nu sînt aceleași cu ariile conținutului mental al conceptului. Penfield atinge cu electrozii săi anumite arii precise ale conceptului și pacientul vede un obiect care i se prezintă, dar căruia i-a uitat numele, cuvîntul ce îl exprimă. Este întrebat ce este obiectul respectiv, la ce servește. Răspunde că e ceva de descurcat părul. Conceptul de pieptene există, cuvîntul care îl desemnează a fost pierdut. Invers, în anumite afecțiuni mentale, bolnavul pronunță cuvintele, dar nu mai știe ce înseamnă ele. Activitatea mentală conceptuală este independentă de activitatea motorie a cuvintelor în localizările lor cerebrale; ele operează prin asociație și pot fi disociate[8].

Dealtfel, o dovedește chiar experiența normală, cînd comparăm în special două concepte cu limbajul ce le desemnează. În românește există cuvîntul *carte* (în limba română în original. — *V.S.)*, iar celui ce iubește cărțile, care citește mult i se spune *cărturar* (idem. — *V.S.)*, cuvînt ce nu are echivalent în franceză. În această limbă, noțiunea, conceptul există, dar nu și cuvîntul pentru a-l desemna, capabil să-i concentreze, ca în românește, experiența mentală. În engleză, fizicienii au creat, între multe altele, cuvîntul *selfconsistent;* el înseamnă conceptul de particulă care „se consistă" (dacă poate fi creată o asemenea expresie) de la sine și prin sine, „se autoconsistă". Conceptul se poate înțelege cînd se urmăresc experiențele și experimentările ce pun în evidență acest fenomen microfizic.

După cum se vede, lingvistica nu se poate separa ca știință autonomă a conceptualizării, deci ca știință neuropsihică a conceptului. Lingvistica este tributară atît psihologiei conceptului, cît și neurologiei mecanismelor motorii ale localizării.

---

[8] O anumită independență (relativă) a „activității mentale conceptuale" față de „activitatea motorie a cuvintelor" există, dar nu trebuie să se uite rolul limbajului în constituirea și susținerea gîndirii conceptuale. — *Gh. E.*

Dar ea este imposibilă fără cunoașterea celei de-a treia materii, psihică, sau a treia sistematizări energetice cu evenimentele și legile sale proprii.

Două observații importante.

S-a văzut că conceptul este o dinamică contradictorie supusă astfel dinamismelor care încearcă să se actualizeze și să se potențializeze, dar care nu ajung decît la jumătatea traiectoriei lor, la echilibrul simetric, caracteristic acestei a treia materii-energie. Asemenea încercări reprezintă conceptul însuși, fiind insurecțiile conceptuale ce zămislesc judecățile. S-a văzut că prin însăși alcătuirea conceptului există, și nu se poate să nu existe, judecăți omogenizante sau în extensiune și judecăți eterogenizante sau în comprehensiune ori intensiune.

Or, o suită închegată de asemenea judecăți alcătuiește o suită de omogenizări sau una de eterogenizări. Sînt sisteme de sisteme conceptuale. Suitele de sisteme de sisteme de judecăți omogenizante alcătuiesc ceea ce s-a numit raționament și fundamentează silogismul logicii clasice aristotelice. Omul este muritor (el este introdus în clasa muritorilor, sub acest aspect fiind identic cu tot ce e muritor). Or, Pierre este om (identic cu toți oamenii). Deci Pierre este muritor (prin acest procedeu al identificării el este introdus în clasa muritorilor). Se vede astfel cum actualizarea conceptuală a identității în sînul proprietății de conceptualizare a realității se separă conceptual de contradicție, pentru a genera și schematiza noncontradicția a cărei purtătoare este. Tocmai astfel apare principiul noncontradicției, fiindcă nu poate exista ceva care să contrazică, să altereze această identitate. Și tot astfel apare principiul terțiului exclus și se formează logica clasică.

Or, dacă ea pătrunde prea mult în psihism, îl poate altera și în cele din urmă afecta în alcătuirea lui fundamentală, ca și în existența sa. În anumite boli mentale sau chiar în unele constituții nevrotice „normale" se constată, spre exemplu, că nu poate fi suportată contrazicerea fără tulburări.

Dar omogenizarea conceptualizării se dovedește utilă. Am văzut că ea este de origine biologică: ea

se prezintă ca o componentă potențializată de apărare a sistemului vital prin conștientizarea identității perceptive, a energiei fizice împotriva căreia se ridică și, în același timp, ca o componentă actualizată a activității motorii, prin mimetism față de legile fizicii. Ea este utilă începînd cu zona de *control* ce alcătuiește conceptualitatea și de unde trebuie să parvină ordinele și procesele aferente și eferente ale percepției și ale motricității sau acțiunii.

Dar ele trebuie să se oprească aici și să îngăduie nu numai întoarcerea ritmică, dialectică la interioritatea psihică a controlului conceptual, dar să nu-l omită niciodată în operațiile lor, în exercițiul percepției și acțiunii „normale", eficace, care nu distrug echilibrul original al psihismului; altfel se declanșează boala mentală. În felul acesta logica clasică, solitară și riguros aplicabilă, poate părea morbidă și în asemenea condiții ar putea fi, ba chiar este.

Lucrurile stau exact invers dacă, în interioritatea psihismului, eterogenizarea conceptuală e cea care ia prea mult înaintea omogenizării contradictorii și încearcă să cotropească — prin noncontradicția diversificării, a diferențierii — întreaga zonă psihică a controlului conceptual. După cum se va vedea, în acest caz se ivesc boli mentale contrare celor precedente.

Această a doua orientare insurecțională a conceptului, inerentă conceptului însuși, se știe, este, la rîndul ei, nu numai inevitabilă, ci necesară și eficace. Ea se află la baza analizei, a cercetării diferențelor, a variațiilor. Dar și ea trebuie să fie frînată, în zona conceptuală, prin contradictoriul în virtutea căruia există, prin omogenizare.

În cercetarea științifică, așa cum se practică pînă azi, ea este mai ales în slujba conceptualizării omogenizante, pentru care nu este decît instrumentul unei progresii transcendente — conform unor rațiuni biologice pe care le cunoaștem și care nu sînt ale unei adevărate științe biologice.

Iată a doua observație.

Contradicția dinamică a conceptului este alcătuită, în general, din contribuțiile biologicului și ale fizicului — forțe de eterogenizare ale sistemu-

lui energetic vital și forțe de omogenizare ale sistemului energetic fizic, după cum am văzut[9].

Deci, cu cît aceste contribuții sînt mai bogate și mai complexe, cu atît psihismul va fi mai complex și mai bogat. Primejdiile constau însă tocmai în precumpănirea uneia față de cealaltă, în dezvoltarea despotică a uneia în detrimentul celeilalte. Psihismul slăbește corespunzător, pînă la dispariție. Este cazul marilor maladii mentale, a nebuniei.

Această carte adresează mai ales neuropsihologilor și psihiatrilor îndemnul de a supraveghea, de a împiedica această creștere patologică a ceea ce ține de biologic și de fizic în sînul psihismului, în cîmpul imaginii, al memoriei și al conceptului celei de-a treia sistematizări a energiei.

Logica clasică a identității este logica insurecției conceptuale a omogenității. Cum am văzut, ea se aplică universului fizic. Logica nonidentității, a diversificării — o logică nouă ce n-a fost explicitată în afara lucrărilor mele, deși are funcții esențiale în sînul lumii vii — este logica insurecției conceptuale a eterogenității. E cea pe care o reclamă biologia, știința faptelor biologice.

Dar, așa cum există trei cauzalități și trei finalități, trei tipuri de imagini și trei tipuri de memorii, se formează și un al treilea tip de conceptualizare. În el insurecțiile identității și ale nonidentității se dezvoltă oarecum simultan, astfel încît se nasc concepte contradictorii, cu dinamisme antagoniste echilibrante. Este logica pe care am numit-o contradictorială, încă și mai specifică psihicului. Ea se manifestă în fenomenele cuantice ale microfizicii, ca și în zonele cele mai înalte ale „sufletului". Limbajul o mărturisește cînd se află în slujba fenomenelor poetice, în general estetice, și în special muzicale. Întreaga esență a artei se află

---

[9] Am arătat într-o notă anterioară că nu există o singură noțiune exprimată de cuvîntul „concept" și că, în considerațiile care se fac, este important să se țină seama de aceasta. Lucrurile se întîmplă analog și pentru alte cuvinte: pentru biolog, sociolog și psiholog cuvîntul „om" nu va exprima exact același concept. — *Gh. E.*

în această logică, pe care, de asemenea, am pus-o în evidență și formalizat-o, alături de celelalte două, cu ajutorul axiomaticii algebrice a energiei[10].

De ea depinde conștiința conștiinței și, prin înlănțuirea acestor conștiințe ale conștiinței, cunoașterea cunoașterii, cunoașterea fiind o constelație de particule conștiențiale, iar cunoașterea cunoașterii o constelație de particule cuantice de conștiințe ale conștiințelor. Noncontradicțiile inverse și antagoniste ale insurecțiilor conceptuale se află aici într-o și mai mare măsură față-n față, sesizîndu-se una pe alta, corespunzător dublei și viei lor semipotențializări echilibrante, și sesizîndu-se pe ele însele atît în noncontradicția, cît și în contradicția lor constitutive.

Este controlul psihic la cel mai înalt grad, luciditatea cea mai intensă a meditației și a gîndirii.

Ea își sesizează totodată componentele în termenul lor cel mai îndepărtat și mai apropiat, cel mai despuiat și mai general, sub forma noțiunilor de moarte și de viață.

Căci aceste insurecții conceptuale ale judecății și raționamentului, inverse și antagoniste, necontradictorii și contradictorii în același timp, după cum se vede, sînt vectorii originari ai morții și ai vieții, adică ai fizicului și ai biologicului, ai entropiei omogenizante sau extensiunii conceptului și ai negentropiei eterogenizante sau intensiunii conceptului.

Dar rezultă de la sine că aceste concepte contradictoriale ale celui de-al treilea tip prin excelență psihic, culme a „sufletului", ca să spunem așa, n-ar putea să existe și să funcționeze fără contribuțiile conceptelor omogenizante și eterogenizante, a ceea ce le dă seva: fizicul și biologicul, în ultimă instanță moartea și viața.

Chiar dacă moartea ar fi oprită aici de viață și viața de moarte, și tot ar trebui să existe moarte și viață.

---

[10] *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie*, Hermann, Paris, 1951.

Dacă există conștiință a conștiinței și cunoaștere a cunoașterii, trebuie să existe și conștiință și cunoaștere, noncontradictorii și inverse, ca și antagoniste și contradictorii.

Trebuie deci ca psihicul să fie alimentat fără încetare de fizic și biologic, de moarte și viață. „Sufletul" se hrănește cu ele, le frînează, le domină, le dirijează chiar. De aceea este și singurul care le cunoaște; în el viața cunoaște moartea și moartea viața, datorită tocmai antagonismului lor contradictoriu.

O maladie mentală mai este posibilă și există dacă psihicul le blochează sau este blocat de ele.

Astfel, „normalul" apare nu numai ca extrem de delicat, complex și puternic totodată, ci ca o victorie dificilă și chiar uimitoare asupra fizicului, ca și asupra biologicului și a însuși psihicului, într-un cuvînt asupra întregului univers[11].

---

[11] Nu ne este interzis să ne gîndim că undeva s-a format și se formează în mod transfinit un univers, făcut prin confruntarea în echilibru simetric a universului fizic și a celui biologic în devenirile lor asimptotic noncontradictorii, evoluînd către o noncontradicție absolută, care ar însemna moartea lor; ceea ce este imposibil în virtutea logicii energiei, care implică o depășire irezistibilă a finitului, fără a putea atinge infinitul (care ar fi absolutul), adică o depășire *transfinită*, în sensul etimologic al termenului. — Acest univers psihic, un al treilea univers, ar fi deci sufletul sufletelor, luciditatea și controlul suprem, un fel de Dumnezeu într-un sens nou al cuvîntului. Ar fi vorba de o conceptualizare transfinită, în care subiectul și obiectul ar coexista și s-ar interfera în cel mai înalt echilibru antagonist și contradictoriu și în care Dumnezeu n-ar fi nici subiect, nici obiect, nici actualizare, nici potențializare, ci amîndouă simultan, într-o țîșnire echilibrantă și excluzînd ruptura, disjuncția noncontradictorie. — Dumnezeu ar fi deci centrul și noncentrul, „excentrul", într-o devenire transfinită, în măsura în care orice actualizare este centrul și orice potențializare „excentrul" și în care totul se află într-o devenire transfinită. Și el ar fi de asemenea necondiționalitatea și libertatea suverane. Dumnezeu s-ar face fără răgaz, cum spunea încă Renan. — Dar să nu uităm că, în universul nostru astrofizic, biologicul este minoritar, deși el există pretutindeni mai mult sau mai puțin potențial, iar psihicul este încă și mai rar; poate că în alte părți nu este la fel. (*V.S.* — vezi *Postfață*, p. 415.)

Căci universul fizic, ca și cel biologic par, din acest punct de vedere, morbide sau, mai bine zis, nebune amîndouă. Pe scurt, normalul este un echilibru simetric între demențe antagoniste.

Oricum ar fi, așa arată economia și semiologia fundamentale ale energiei psihice. Pentru om se pot întrezări terapeutici corespunzătoare.

Să observăm că conceptul neadmițînd separarea subiectului de obiect — adică actualizări foarte puternice potențializînd puternic dinamismele antagoniste și contradictorii —, ci semisubiecte și semiobiecte, ruptură în sînul conceptualizării dinamice a psihicului în subiect și obiect, perfect distincte, declanșează maladia mentală prin subiectul omogenizant sau eterogenizant, în fața obiectelor eterogene sau omogene, manifestările caracteristice fiind pentru ultimele permanența, fixitatea, repetiția, scleroza etc., iar pentru obiectele eterogene lichiditatea, schimbarea incoerentă, diversitatea și diversificarea necontrolată, haotică, monstruoasă etc.

Insurecția conceptuală se degradează într-o subiectivitate inconștientă omogenizantă și într-o obiectivitate conștientă și eterogenizantă sau, mai exact, într-o subiectivitate eterogenizantă și o obiectivitate conștientă omogenizantă. Experiența fizică va confirma aceste maladii ale conceptualizării.

Să mai observăm, de asemenea, că, după cum am arătat, orice actualizare se manifestă nu numai ca subiectivitate, ci ca centru al lumii, și orice potențializare, nu numai ca obiectivitate, ci ca „excentru", ca o periferie a lumii. Din acest punct de vedere, conceptul nu presupune un centru clar, nici o periferie în jurul lui, ci este concomitent centru și periferie. Conceptul se află la joncțiunea extensiunii și a intensiunii, el este într-un fel centrul clasei (omul, centru al clasei oamenilor) și centrul diversității obiective (toate proprietățile și diferențierile fiecărui om). Dar, în același timp,

el face parte din clasă și reprezintă toate diversitățile. Este centru și periferie[12].

Or, o insurecție conceptuală prea avansată, cuceritoare și despotică va putea face din subiect sau actualizarea inconștientă omogenizantă centrul omogenizant al lumii, cu o zonă descentralizată, periferică și obiectivă a conștiinței ca potențializare și respingere la exterior a eterogenității; sau, contrar acesteia, un subiect centru al lumii eterogenizante în prezența unei obiectivități omogenizante înconjurînd acest centru.

Se poate vedea cît de puțin cunoscute sînt fenomenele morbide ale psihismului, nevroza și psihoza, cuprinse aici.

În sfîrșit, pentru a conchide, să adăugăm că conceptul, în antagonismul său dinamic, este o revoluție tot atît de permanentă ca sufletul însuși.

Imaginația creatoare și ideea

Nu există fenomen mai puternic, mai fecund și mai primejdios totodată decît cel al imaginației creatoare, specifice psihismului.

Desigur, prin forța de expansiune a principiului eterogenității, viața creează forme și structuri noi. Dar, după cum am arătat în altă parte, ele reprezintă impactul și tiparul acelui asalt asupra universului fizic și, în acest univers, al principiului omogenității. Forma și structura unui homar, a unei libelule, a unui hipopotam, a unui păianjen, a unui trandafir, a unui cocean de porumb, a unui virus sînt tot atîtea invenții creatoare ale biologicului. Dar ele sînt determinate de actualizările vitale împotriva actualizărilor materiei macrofizice, integrate în aceasta și dirijate în același timp de legile fizice și de cele biologice într-un antagonism creator. Se manifestă aici un deter-

[12] Problema extensiunii și intensiunii este pusă mai pe larg și în termeni mai exacți în semantica logică. În cazul autorului rămînem la o tratare oarecum tradițională. — *Gh. E.*

minism dublu și contradictoriu, două logici antagoniste care nu numai că se înfruntă, dar ajung la un compromis sistematic, unde fiecare cooperează, tocmai datorită acestui antagonism contradictoriu, la formarea cutărui sau cutărui sistem biologic, în care biologicul domină și trebuie să domine dacă nu vrea să fie condamnat la moarte, dacă nu vrea să fie răsturnat de sistematizarea pe care o generează. Se manifestă aici o dublă actualizare, deși una dintre ele va fi în mod necesar minoritară.

Tocmai aceasta explică varietatea uimitoare, deconcertantă a speciilor și indivizilor biologici. Polimorfismul, polistructuralismul, polisistematismul său, viața le datorează puternicului val de eterogenizare care a săpat, în direcții variate și mai mult sau mai puțin adînci, coastele, falezele universului fizic. De aceea sistemele vitale ale biosferei nu rezultă unele din altele, conform unei evoluții progresive unidimensionale filogenetice, în virtutea complexificării progresive, de la macromolecula vie la om, ci corespunzător unui polifilogenetism. Ele sînt ramuri divers orientate, după posibilitățile spațiale și temporale ale actualizărilor realizate împotriva și în cadrul actualizărilor înconjurătoare ale omogenizărilor fizice.

Acestea nu sînt pure și admit eterogenizări, al doilea principiu al termodinamicii nefiind absolut, ci doar asimptotic realizabil la sfîrșitul devenirii fizice. Pînă atunci se manifestă și aici antagonismul dintre principiul omogenizării și principiul eterogenizării, a cărui cea mai îndepărtată origine se găsește, deocamdată, în principiul excluziunii al lui Pauli. Deci există și aici creație de forme și structuri noi. Să ne gîndim la stînci, la dunele de nisip, la desenele filigranate de pe ferestrele înghețate, la țărmurile mărilor și oceanelor, la munți; dar aici eterogenitățile sînt stereotipe, blocate pentru un timp mai mult sau mai puțin lung, neînsuflețite, adică paralizate în eterogenizarea ce le-a zămislit, ca din exterior, și neașteptînd decît alterarea, uzura lor — asemenea munților bătrîni față de cei tineri — pînă la dispariția lor finală.

În asemenea cazuri forța de eterogenizare ce a stat la sursa devenirii fizice este progresiv potențializată de al doilea principiu, înghețat, închistat, mineralizat. Într-un mineral forțele antagoniste, atomice și moleculare, ionice sînt deosebit de intense; de unde echilibrul ce dă rezistența solidului; și aici este prezent principiul lui Pauli, dar el este întrucîtva prizonier, înlănțuit, cu eterogenitatea oprită în expansiunea sa, dominată de forțele permanenței, ale duratei, ale invarianței, ale conservării, toate manifestări ale omogenizării. Totuși există și aici creație, rezultînd din formele și structurile noi, adică eterogene. Deși apare o nouă omogenitate, tot ca o creație față de diversificare.

Se va pretinde, fără îndoială — de către fizicienii înfeudați logicii clasice a identității —, că eterogenitățile „materiei" se datoresc hazardului, fără a invoca un principiu de eterogenizare. Dar, oricare ar fi acțiunea hazardului fizic, el tot trebuie să poată avea loc, să găsească posibilitatea diferenței. Într-o incintă (un ansamblu) în care toate obiectele (elementele) sînt riguros identice (chiar identitate de poziție geometrică), hazardul nu poate nimic, nu poate determina o diversitate. Aceasta trebuie să fie posibilă, potențial, în elementele însele pentru ca hazardul să poată opera (chiar dacă n-ar fi vorba decît de potențialitatea situațiilor, a configurațiilor diferite, a diversităților spațiale).

Astfel, materia vie, ca și materia minerală, bioticul, ca și fizicul, prin înfruntarea și colaborarea lor antagonistă, prezente în natură, generează economia și logica energiei, fenomene dinamice noi, date *creatoare*. Ele creează fără încetare, pentru că se află într-o perpetuă devenire.

Numai că aici creațiile sînt determinate și generate de determinismul contradicțional al actualizărilor și potențializărilor, constituind sistemele și structurile fizice și biologice. Ele sînt fundamentele a ceea ce am numit, în general, cele două materii: fizică și biologică, adică structurările și sistematizările dotate cu o anumită rezistență și o

anumită orientare, ceea ce dă impresia perceptivă și acțională de materie.

Altele sînt evenimentele creaționiste ale celui de-al treilea tip de structurare și sistematizare, pe care le-am numit a treia materie, a cărei îndepărtată origine primară se găsește în fenomenele microfizice.

În materiile fizică și biologică se elaborează asimptotic, cum s-a văzut, două noncontradicții și deci două logici, dintre care nu cunoaștem decît una, logica clasică a identității și a terțiului exclus (dacă nu ținem seama de cea biologică, pe care am explicat-o), și deci două adevăruri, dintre care nu se cunoaște încă decît unul, cel pe care îl impune logica clasică. Adevărul este actualizarea considerată ca riguroasă, adică absolută și sublimată de limbaj (cuvinte și semne). Există și un adevăr al identicului; este adevărat ceea ce nu poate fi atins și alterat de contradicție. Există un adevăr al negației, adică al suprimării identității, suprimare ce nu poate fi alterată ea însăși de contradicție. Dar acest adevăr al negației nu este adevărul eterogenului (acesta este nu-ul absolut, nimicul, neantul noncontradictoriu absolut), deși trebuie să nege identitatea pentru a genera nonidentitatea. Această a doua logică, logica eterogenului, poate fi văzută la lucru în fenomenele biologice.

Totuși, prima logică a adevărului, cea a identității, a manifestărilor omogenului, care operează empiric, cu aproximație, se aplică și reușește în fizică, în contact cu fenomenele materiei fizice. Se știe pentru ce.

În biologie, în lipsa unei logici adecvate, se renunță la fundamentele și legile biologiei și nu are șanse teoretice decît ceea ce deține, în sînul biologicului, însușirile fizicului, ale componentei fizice antagoniste care îl constituie. Aici adevărul este considerat prin perspectiva logicii clasice, a identității și a noncontradicției, în timp ce el aparține diversificării principiale.

În materia psihică, adevărul, după cum se vede, diferă de adevărul fizic și biologic și, în consecință, pare fals în comparație cu cele două adevăruri precedente. Aici actualizările și potențializările sînt frînate la jumătatea traiectoriei într-un antagonism simetric și o contradicție ce generează — odată cu zona de control în care se schițează direcțiile divergente — un fel de libertate, libertatea a ceea ce am numit determinismul contradictorial. Desigur, ceea ce este adevărat în fizică, conform logicii clasice, nu poate apărea decît ca fals în comparație cu logica biologică a nonidentității, și viceversa.

Dacă psihicul, prin zona de control generată, dirijează percepția și acțiunea, le învăluie cu un fel de halo, și el este dirijat la rîndul lui de acestea.

Aici operează o dublă, mai exact o triplă cibernetică: cele două de la bază, cibernetica fizică și cibernetica biologică antagoniste, acționînd asupra ciberneticii psihice, care acționează și ea antagonist asupra lor.

Cînd cele două cibernetici de la bază sînt blocate, psihicul este liber, nu poate să nu fie liber, tocmai prin inhibiția reciprocă și respectivă a dinamismelor antagoniste în această regiune simetrică, așteptînd actualizarea și potențializarea lor posibilă.

Vacuitatea, libertatea, aici contingența imaginii, a memoriei, a conceptului pot să tindă și să se ordoneze spre bază, să regenereze și să orienteze noi căutări perceptive sau motorii, ba chiar pe amîndouă mai mult sau mai puțin deodată, dar ele pot, dimpotrivă, să tindă și să ajungă sus, ca să spunem așa, spre sferele unei interiorități progresive, în care datele imaginare mnemice și conceptuale se desprind de poverile lor, se ușurează de greutatea actualizărilor fizice și biologice, de presiunea „faptelor", a „adevărurilor" lumii obiective ca și subiective, a tiraniei subiectului (sau eului) ca și a obiectului (universul ambiant) pentru a deveni „imaginații", o lume populată de vise, dar diferite în multe privințe de visele din somn, o lume de lucruri și ființe deosebit de ușoare

și maleabile spațial și temporal, unde subiectul și obiectul se relaxează oarecum, slăbesc asprimea inconștientului și a conștientului, interferează într-un amestec de subiectivitate și obiectivitate de o textură fină, fluidă și vaporoasă, întinsă și impalpabilă, prezentă, trecută și viitoare în același timp, promovînd noi universuri care s-ar genera, am spune, de la sine și care cer totuși eforturi mentale, o atenție susținută, care par să-și fie suficiente lor înșile într-un polimorfism labil, adevărat și fals în același timp, față de logica clasică.

Aceasta este imaginația creatoare a psihismului.

Nu se poate nega că ea există, că este adevărată în acest sens, și totuși ea nu are existența numită adevărată a ființelor și lucrurilor. Aici totul e posibil pentru că nu este „adevărat". Și totuși această posibilitate este „adevărată". Aici totul este „ireal", totuși această irealitate este „reală", se află în capul meu. Înțelegem acest lucru și mai bine cînd ea devine obsedantă, cotropitoare, inevitabilă, morbidă.

Avem aici un adevăr și o realitate noi, ținînd de un univers aparte.

Am văzut cu mare claritate la concept că psihicul se dovedește un conflict supus — prin dinamismul său antagonist și contradictoriu chiar, ca și prin echilibrul său simetric metastabil — unei insurecții sau judecăți noncontradictorii veleitare, pe punctul de a se forma, căreia i se opune o insurecție antagonistă noncontradictorie, de asemenea veleitară. Timpul este scurt și gradientul actualizărilor și al potențializărilor redus. Există o oscilație care face însăși existența dinamică a conceptului, un fel de motor ce declanșează orientările divergente, caracteristice controlului, reflecției și meditației. Este întoarcerea ritmică și neîncetată la acest control, la acest conflict care constituie prin excelență psihicul.

Or, este de ajuns ca, fie prin curenții de la bază — a căror scurgere n-a fost bine oprită — , fie prin cei îndreptați în sus, cum spuneam mai înainte, către interioritatea cea mai ascunsă, anumite actualizări fizice omogenizante sau biologice eterogeni-

zante să se mențină mnemic într-o direcție sauîn direcția opusă ei, prea accentuat, prea mult timp sau la un gradient prea ridicat, pentru ca acest conflict dinamic, cu oscilațiile sale ritmice insurecționale, să se degradeze, instaurînd în psihism un dezechilibru senzorial și motor, alterînd prin aceasta caracterul imaginii, memoriei și conceptului și imprimînd astfel imaginii creatoare o putere morbidă. În acest chip se ivesc bolile mentale ale reprezentării, ca și ale motricității acționale. Controlul este denaturat. Nu numai că este dominat de aceste excrescențe interioare, parazite, dar le va și dirija, putînd chiar să acționeze asupra sistemelor aferente sau eferente — de unde mai ales halucinațiile de tot felul (vizuale, auditive, tactile etc.), ca și motricitățile inadecvate, incoerente, monotone, repetitive etc. (surditatea mentală, cecitatea mentală, anorexia, hipofagia etc.). La fel stau lucrurile cu insurecțiile conceptuale ce se clivează cu prea multă forță în tăcerea și izolarea unei interiorități din ce în ce mai pure, slăbind, la rîndul lor, conflictul fundamental al psihismului, caz în care se instaurează delirul, zămislirea mentală de monștri, înlănțuirile cele mai absurde de date ale imaginii, memoriei și conceptului, obsesiile, nebunia activă, edificarea de religii și metafizici jalnice și inconsistente etc.

Tocmai de aceea, cum spuneam, psihismul, prin izolarea și conflictul său cel mai intens, este atît de fragil și totodată atît de puternic. Fragil, întrucît este minoritar față de biologicul care îl asaltează, el însuși minoritar față de macrofizic în universul nostru. Puternic, pentru că întreaga bogăție, libertatea creatoare, descoperirile, ca și invențiile, într-un cuvînt activitatea umană, depind de el. Este însuși sufletul și totodată gîndirea. Ele se elaborează în creuzetul conflictual, delicat și redutabil, reprezentat de această a treia sistematizare neuropsihică sau a treia materie-energie.

Ajunge să ne gîndim la creația literară, unde autorii, ca și cititorii nu se mișcă decît în acest univers interior al psihicului. Datele percepției și acțiunii nu numai că devin aici pur mentale, imaginare, mne-

mice și conceptuale, ci se organizează în povestiri, destine, peisaje, drame, după capriciul autorului. Urmîndu-și inspirația, sau scopul, sau tema pe care și-a propus-o, el e liber să jongleze cu reprezentările, amintirile și ideile, să facă să țîșnească din memoria lui lucrurile și ființele de care are nevoie, să le combine pentru a crea tipuri umane, caractere, figuri noi. Semnificativ mi se pare faptul că ceea ce se ivește cu deosebire în sînul operei de artă este drama, adică, pînă la urmă, viața și moartea.

Lucrul este de înțeles știind că, prin coexistența lor fundamentală, adică a bioticului și a fizicului, ele însoțesc însuși sufletul. Romanul, poezia, muzica nu fac decît să-l genereze, să-și desfășoare libertatea și forța creatoare. Și opera teatrală participă la aceasta, în creierul autorului ei, dar ea coboară pînă la perceput și acțional, care fac breșe în psihism, deși îl nutresc; de aceea ea trebuie să se întoarcă la sursă, în creierul spectatorului, în interioritatea sa mentală. Riscul este, în acest caz, de a nu mai putea reveni lesne la acea sursă, de a fi, spre exemplu, sclavul audio-vizualului, ca în cazul cinematografului sau al televiziunii, astfel încît psihismul se vestejește, se închircește și poate chiar să moară. Opera dramatică se integrează astfel în operațiile exteriorizante ale percepției, în dauna interiorității psihice. În felul acesta se citește tot mai puțin, adică se închide accesul la mentalul pur, la imaginația creatoare, care nu mai este decît cea a autorilor, inspirați tot mai mult de „realitatea" trăită. O anumită creație mai există, dar palidă și fără răsunet psihic.

Problema artei plastice este diferită și mai dificilă din punct de vedere psihic. A reproduce obiectele și ființele lumii percepute — peisaje și portrete — este, firește, o încercare de a deranja, de a răsturna ordinea lumii, fără de care arta nu prezintă nici un interes psihic. Ea nu are valoare decît în măsura în care psihicul autorului (pictor sau sculptor) colorează creația, îi imprimă direcțiile și forțele evenimentelor sale interioare. Anecdota, care nu este decît o tentativă de a opri devenirea ireve-

sibilă, de a păstra amprenta trecutului, a istoriei, este, desigur, o operație psihică, fiindcă numai în psihism temporalitatea poate fi reversibilă, te poți juca cu timpul și spațiul, suspendate parcă la discreția sufletului. Dar, dacă se ridică în vreun fel împotriva morții, opera plastică nu va putea evita sucombarea paradoxală prin statism, conservatism, identitate a scenei și a ființelor care o populează: aici trebuie inclusă o mișcare psihică viguroasă, dificilă și impalpabilă, prin intermediul liniilor și culorilor, împrumutate percepției, pentru a nu rămîne fixată într-un fel de pietrificare fantomatică. Numai marile genii ajung la aceasta. Dar pictura contemporană, numită abstractă, se salvează mai ușor cînd este cu adevărat psihică, tocmai prin faptul că se smulge experienței perceptive a obiectelor și a ființelor.

Arta nu este, cum se crede uneori, o evadare, călătoria într-o lume diferită, la adăpost de viața „reală". Dimpotrivă, ea este o imixtiune în universul biologic, care se amestecă în universul fizic, pentru a se supune amîndouă universului psihic. Adică tocmai sufletului, care vrea să pătrundă orice lucru și să i se substituie. De aici impresia și chiar ipoteza unei divinități a artei (cu deosebire a muzicii, ca, spre exemplu, a unui Mozart), dacă nu cumva psihismul ține de un univers psihic suprem, de un suflet a sufletelor.

Dar în universul nostru macrofizic și biologic, el este minoritar. De aceea arta pare adesea un lux, un divertisment care interesează prea puțin pe omul de acțiune, pe politician, pe omul de afaceri, ba chiar pe cel de știință. În timp ce ea este, sub toate formele, o adevărată hrană a psihicului: creierul *înghite* spectacolul, cartea, tablourile...

Așa se explixă faptul că nașterea și afirmarea cea mai amplă a psihicului au loc mai ales în adolescență și după maturitate, spre bătrînețe, uneori chiar la limita sa. Maturitatea este, neîndoios, un fel de dușman al sufletului, întrucît pe parcursul ei selecția naturală, șiretenia, setea de bani, atracția bunurilor materiale, munca însăși cedează și trebuie să cedeze pasul imperativelor biologice,

al căror aport psihic este el însu și selectatacțiun deși în scopul acțiunii.

Astfel încît scriitorii și artiștii se mențin în marc ginea „vieții active". „Refularea" este în acest caz deosebit de rodnică. Inactualizările, semiactualizările și semipotențializările imaginare, pentru un motiv sau altul, „sănătos" ori „morbid", ca în dragoste, marea temă a artei, asemenea celei a vieții și a morții, incluse aici, determină o puternică fluorescență creatoare a psihismului.

Totuși, presiunea cea mai generală și mai determinantă exercitată de psihism asupa ființei umane se află în idee, în forța creatoare a conceptului.

Ideea, irupția ideii în toate domeniile sale de activitate (practice, artistice, științifice, filosofice, religioase), normală sau patologică, este aceea care caracterizează omul.

Dintre toate operațiile neuropsihice, idcea, ideația este cea mai indispensabilă.

Ideea este un raport stabilit sau surprins între lucruri. Dar acest raport nu se vede, nu se înțelege, nu se simte, în sensul exact al cuvintelor. Ceea ce se vede, se înțelege, se simte sînt datele senzomotorii, dar nu *raportul* dintre ele. Acesta scapă simțurilor și mișcărilor, deși acționează prin ele și asupra lor. Văd culori diferite, dar nu raportul, diferențele sau asemănările lor. Ridic un obiect, simt greutatea sau ușurătatea sa, dar raportul de greutate sau de ușurătate este resimțit doar mental, comparîndu-l cu alte obiecte, prin comparație cu alte eforturi, cu starea mea de oboseală sau de repaos față de starea precedentă etc. Senzația de efort, deși tot mentală, este neuro-motorie, dar impresia de greutate sau ușurătate este pur neuropsihică, interioară.

Raportul reprezintă un fenomen esențialmente psihic, întrucît este expresia acestui demers insurecțional noncontradictoriu, de origine contradictorie, energie concentrată a dinamismelor antagoniste.

Oricare ar fi raportul, el se stabilește cu necesitate între doi termeni, fiecare dintre ei fiind, la rîndul lui, un raport între alți termeni.

În procesele *relaționale* ale raporturilor nu există un raport ultim, o relație ultimă. Mai devreme sau mai tîrziu acest raport ultim se descompune într-un raport de raporturi, termenii înșiși nemaiapărînd decît ca raporturi.

Orice experiență, indiferent de natura ei, este o experiență mentală; ca atare, ea este o succesiune fără sfîrșit de raporturi de raporturi, mai exact o succesiune *transfinită*, în sensul etimologic pe care îl dau acestui cuvînt, depășind mereu finitul fără a putea să atingă infinitul (decît printr-o sublimare lingvistică, ca în matematica clasică a calculului infinitezimal). De aceea, orice raport, într-un sens sau altul, provine din concept și, sub o formă sau alta, este dualist.

Micul și marele nu există în fapte, adică în datele senzo-motorii: ele sînt raporturi. La fel stau lucrurile cu largul și strîmtul, cu dulcele și amarul, cu moalele și tarele; toate — noțiuni ce par esențialmente „concrete", senzoriale și motorii și care de fapt sînt pur mentale, adică conceptuale în relaționalitatea lor dualistică. Termenii apar, se definesc și există unii *în raport* de ceilalți. Și se poate spune că însăși existența lucrurilor și a ființelor este dirijată de acest dualism relațional al conceptului, fără de care ele n-ar exista: această hîrtie pe care scriu există în raport cu această masă, aceasta în raport cu... și așa mai departe, cu fiecare fragment, oricît de mic, al unui lucru, cu fiecare ansamblu oricît de mare de lucruri.

De aceea nu există psihologie posibilă fără noțiunile dualistice de bine și rău, de frumos și urît, fără tabelul de valori pe care îl generează ele: valoarea este dualistică și contradictorie sau nu există.

Ceea ce distinge totuși lucrurile este eterogenitatea, diversitatea lor, noțiunea de eterogenitate, care nu e posibilă fără a le *raporta* la omogen, la asemănător, la analogic, la noțiunea de omogenitate. În ultimă analiză, ceea ce fundamentează orice operație conceptuală este raportul de eterogenitate în raport cu raportul de omogenitate.

Principiul eterogenității și principiul contradictoriu al omogenității sînt mai importante decît conținuturile lor posibile, decît lucrurile, oricare ar fi ele.

Pentru a distinge, a analiza faptele, pentru a stabili o diferență între datele reprezentării, sînt necesari, după cum am văzut, analizatorii sistemului senzorial aferent, dar pentru a stabili, a sesiza, a surprinde, *a concepe* o diferențiere, o eterogenitate senzorială, trebuie s-o comparăm cu ceea ce nu este diferit, adică trebuie să folosim noțiunea de omogenitate, la care s-o raportăm contradictoriu. Lucrurile se vor desfășura exact invers pentru a constata, a surprinde o similitudine, oricare ar fi ea, pentru *a concepe* o identitate, o asemănare chiar: în acest caz este necesară noțiunea, criteriul, ideea nonidentității, a diversității, a eterogenului. Nu pot să spun că două sau mai multe lucruri sînt asemănătoare, se aseamănă, fără a avea noțiunea de omogenitate în raport cu noțiunea de eterogenitate, fără a le compara, adică fără raportul identității în raport cu raportul nonidentității.

Există în aceste operații pur mentale o anumită actualizare în raport cu o anumită potențializare a identității și a nonidentității, cu sesizarea pur psihică — în ciuda aparențelor, a impresiilor confuze și „concrete" pe care le avem despre ele — a actualizării și totodată a potențializării, ceea ce este caracteristic evenimentelor pur psihice. Căci, după cum știm, în experiența neuropsihologică aferentă, ca și în cea eferentă, actualizarea se cufundă — relativ, dar destul de puternic — în inconștient, potențializarea luminînd, constituind conștiința.

Aici actualizarea și potențializarea se dovedesc în același timp conștiente amîndouă și vag inconștiente, adică subconștiente, pentru că ne aflăm în domeniul psihicului pur, ale cărui echilibrări antagoniste simetrice le cunoaștem.

Dar s-a văzut că eterogenitatea și omogenitatea sînt însuși materialul constitutiv al conceptului. Ele pleacă de aici, din dinamismul lui contradictoriu, cu insurecțiile sale noncontradictorii. Și ele sînt cele care nasc ideea, care sînt ideea; în

ultimă instanță, raporturi insurecționale de identitate sau nonidentitate, oricare ar fi experiența și experimentarea subîntinsă psihic între datele lor, ele însele raporturi mentale ce acționează asupra datelor fizice sau biologice ale sistemelor neurologice aferente și eferente, *psihizîndu-le* prin conceptualizare, prin acele forțe creatoare ale conceptului care sînt ideile.

A descoperi, în spatele „faptelor", al datelor senzoriale și motorii (primele niciodată independente de ultimele), legături de identitate, analogii, cu deosebire ceea ce face din oameni o clasă, noțiunea de om, înseamnă a emite judecata în extensiunea de care vorbeam. A descoperi, printr-un proces logic invers, ceea ce diferențiază pe fiecare om înseamnă a-i descoperi eterogenitatea printr-o judecată, printr-o insurecție conceptuală numită în comprehensiunea sau intensiunea conceptului.

Ele nu sînt însă posibile una fără cealaltă. Una o determină pe cealaltă, una își încearcă actualizarea și o schițează potențializînd-o pe cealaltă, și invers, dar ambele se mențin ca atare în conștiință, care este, așadar, o conștiință dublă, o conștiință a conștiinței.

Așa se constituie orice știință.

De pe firmamentul psihic al conceptualizării pornesc insurecții noncontradictorii ale judecăților de identitate în raport constant cu insurecțiile noncontradictorii ale judecăților de nonidentitate, pe care le vor potențializa sau actualiza progresiv prin actualizarea sau potențializarea lor antagoniste.

Experiențele fizico-chimice sînt elaborate astfel: obiectele percepute se dovedesc constituite, în diversitatea lor, dintr-un anumit număr de substanțe chimice respectiv identice: identității obiectului și nonidentității diversității sale li se substituie identitățile substanțelor, mai cuprinzătoare, și o diversitate mai redusă. Aceste substanțe sînt formate din molecule: identitățile mai profunde, ca molecule, înlocuiesc identitățile substanțelor variate. Aceste molecule se reduc la formații de atomi: identitatea constitutivă progresează în

continuare. Atomii sînt formaţi din particule; varietatea lor, în număr limitat, se reduce la varietatea particulelor, toate aceleaşi: protoni, neutroni, electroni... Nu mai avem decît aceste cîteva identităţi ca fundament al obiectelor extrem de variate ale percepţiei cotidiene, oarecum profană. În fine, înseşi aceste particule se reduc la particule electrice, în cele lin urmă la evenimente energetice.

Se constată că procesul de identitate înlocuieşte treptat procesul de eterogenitate. În acest fel se constituie ştiinţa fizico-chimică clasică sau macrofizică.

Faptele justifică aici şi confirmă judecăţile în extensiune. Creierul omului, gîndirea cercetătorului ştiinţific reuşesc în elaborările lor teoretice asupra cercetării fundamentale, ca şi în prodigioasele lor aplicaţii tehnice şi industriale, şi o ştim pentru ce: ideile de omogenitate corespund omogenităţii profunde în devenire a înseşi proceselor fizice.

Conceptul are astfel influenţă asupra faptelor macrofizice, după împrejurări. Dar n-ar trebui ca aceste fapte să aibă influenţă, la rîndul lor, asupra conceptului. Altfel, pe de o parte, n-ar mai exista progres al cunoaşterii — ne-am fi oprit la molecule, cum s-a şi întîmplat ani îndelungaţi, înainte de a se trece la atomi şi apoi la constituenţii lor mai elementari, iar, pe de altă parte, conceptul ar fi blocat în libertatea sa dinamică şi psihismul însuşi afectat în constituţia sa creatoare. „Faptele" ar anihila astfel conceptualizarea, faptele macrofizice ar invada psihicul, l-ar fizicaliza şi n-ar mai exista nici idee, nici „suflet", nici gîndire.

Fără a pătrunde totuşi în această fază istorică a ştiinţei, experienţa cotidiană cea mai simplă arată că totul este subordonat ideii, dirijat de ea ca raport ce „nu cade sub incidenţa simţurilor". Încă un exemplu. Contrar convingerii obişnuite, noi nu percepem nici mişcarea şi nici imobilitatea. Aici avem de-a face cu un raport: eu nu văd un obiect deplasîndu-se, mişcîndu-se; văd obiectul în diferite situaţii, avînd locul schimbat. Eu nu văd nici măcar un obiect imobilizat într-un loc, cum

se crede de regulă. Ceea ce văd este în realitate conștiința raportului de mobilitate în raport cu conștiința raportului de imobilitate. Fără aceste idei, fără aceste raporturi, nu voi ști niciodată că un corp este mobil sau imobil. Mișcarea, ca și nemișcarea sînt idei, adică raporturi mentale între datele senzo-motorii și raporturi imposibile fără contradicția dinamică originară conceptuală și noncontradicțiile inverse și opuse, adică insurecțiile conceptuale sau judecățile pe care le reprezintă.

În anumite sectoare ale experienței perceptivo-motorii, ideile de identitate se impun, sînt confirmate de datele identificatoare ale percepției și acțiunii. Este cazul cunoscut al macrofizicii clasice.

În alte sectoare, dacă se proiectează aceleași raporturi sau identități din zona de control sau a interiorității psihice a conceptualizării spre exteriorizările senzo-motorii, faptul poate să nu „meargă". Acestea pot atunci să le infirme și să blocheze procesele ideatice ale cunoașterii. Este cazul experiențelor biologice. Aici faptele, adică datele percepției și acțiunii, cer alte idei, alte raporturi, idei și raporturi de eterogenitate.

Și în microfizică, cum am arătat, ideile sau procesele relaționale mentale, pentru a se adapta faptelor, datelor experienței și experimentării, trebuie să fie altele, în speță să corespundă cu ceea ce dau la iveală sistematizarea și structurarea fenomenelor psihice, oricît de surprinzător ar părea acest lucru. E vorba de raporturi mai net dualistice și contradictorii între noncontradicții inverse și opuse, mai limitate, frînate la nivelul echilibrelor antagoniste mai simetrice. De aceea, studiul faptelor psihice reclamă, la rîndul lui, o logică pe care am numit-o contradicțională și pe care o evidențiază paginile acestei cărți.

Aici este regnul interior al conștiinței conștiinței și al cunoașterii cunoașterii, ca și al logicii pe care o implică și care le implică, și numai datorită lor sînt posibile o cunoaștere a psihismului prin psihism și, deci, o știință a fenomenelor psihice, atît normale, cît și patologice.

Se văd, totodată, semnificațiile descoperirii și invenției.

O descoperire, în orice domeniu, practică sau științifică, filosofică, estetică, este o invenție ideatică sau o insurecție conceptuală *nouă*, adică creatoare, care reușește; adică reușește să intre în lume; în lumea exterioară a percepției și acțiunii, cu o polaritate noncontradictorie, atractivă și nesătulă, prin esență, sau cunoaștere; în lumea interioară originară a sufletului sau psihismului, cu o polaritate conflictuală sau cunoaștere a cunoașterii.

Pentru evitarea bolilor mentale este obligatoriu un du-te vino neîncetat de la una la alta, pentru descărcarea și reîncărcarea creatoare a energiei fundamentale.

Oricît de variate, toate aceste operații trec prin idee, așa cum am descris-o mai înainte.

Boala mentală și psihoterapia antagonistă

Ca o consecință a acestor pagini și în opoziție cu profesorul meu de endocrinologie, ilustrul și regretatul savant Lacassagne, care a inițiat o hormoterapie antagonistă, eu voi preconiza o psihoterapie antagonistă.

Nu există fenomen mental mai mult sau mai puțin morbid care să nu releve un dezechilibru — în această privință toată lumea pare de acord —, adică alterarea unui echilibru care exprimă un antagonism echilibrant, ceea ce este mai greu de acceptat atît pentru omul de pe stradă, cît și pentru omul de știință, a cărui gîndire în același timp inductivă și terapeutică este stăpînită de logica noncontradicției și identității, într-un cuvînt, de nonconflict.

Dezechilibrul unui antagonism echilibrant semnifică, într-adevăr, cum s-a văzut, actualizarea anumitor mecanisme și procese, potențializînd mecanismele și procesele antagoniste contradictorii.

Sistemul psihic, ca a treia materie energetică, se formează și se definește printr-o semiactualizare

și semipotențializare respective și reciproce ale dinamismelor și sistemelor antagoniste, în starea sau sistemul pe care l-am numit T, care este însuși conținutul noțiunii de control.

În jurul acestei stări T — sau terțiu inclus, caracterizînd logica originală a psihismului — există oscilații neîncetate, conform cerințelor, după cum ne amintim, activității aferente și activității eferente sau ale cunoașterii senzoriale și cunoașterii axiologice, generînd tocmai prin această coexistență dinamică a cunoașterii cunoașterii fundamentul dinamicii controlului.

Dacă procesele mai ales aferente sau procesele eferente se tulbură și astfel se sistematizează, adică, după cum s-a văzut, dacă omogenitatea, repetiția, refuzul schimbării adaptative, o invarianță interioară se blochează, actualizîndu-se prea puternic și copleșind supleţea reacţiilor la solicitările și la agresiunile pe care le semnifică și, deci, pe care actualizarea respectivă le invadează, mai precis constituie subiectul și deopotrivă inconștientul — trecînd astfel de la subconștiența psihică, așa cum am expus-o, la inconștiența psihologică —, vom avea de-a face cu o boală bine cunoscută și deosebit de răspîndită: *schizofrenia* ori, mai curînd, simptomele întrunite sub acest nume.

Conștiința conștiinței, ca și cunoașterea cunoașterii, implicit controlul, se estompează, dispar chiar, pentru a nu lăsa în loc decît o conștiință și o cunoaștere, adică o potențialitate antagonistă și obiectivă a diversității, a eterogenității, prea riguros exterioară, defilînd fără control prin fața subiectului, și el prea exterior față de ele, neputînd de aceea să acționeze asupra lor, ceea ce dă vestitul fenomen morbid numit al *autismului*.

Nu e greu de înțeles ce se întîmplă. Omogenul, fixitatea, invarianța operațiilor aferente nu s-au putut potențializa destul de liber în operațiile senzoriale, iar eterogenul, varianța, mobilitatea operațiilor motorii acționale nu s-au putut potențializa, la rîndul lor, destul de liber, ceea ce a determinat un fel de coagulare „anormală" a funcții-

lor noncontradictorii ale identității și nediferențierii în actualizările subiectului, pe care subiectul le actualizează, generîndu-și inconștientul. El va respinge în exterior o asemenea coagulare de eterogenitate obiectivă senzo-motorie. Mecanismul perceptiv, ca și cel motor sînt blocate. Din funcționarea lor tot mai dereglată rezultă toate aspectele atît de variate și de greu de clasificat ale acestei redutabile maladii mentale, care nu poate fi explicată, în ultimă analiză, cred eu, în afara acestor considerente, a acestei constituții și sistematizări a psihismului de care am vorbit, în ciuda încercărilor de a folosi într-un asemenea scop filosofii ce se dezvoltă paralel cu observarea faptelor patologice.

Psihoterapia ce se impune este în întregime schițată. E vorba de restabilirea conflictului intern, adică a echilibrului antagonist atît al operațiilor aferente, cît și al celor eferente, degajînd inconștientul de povara sa noncontradictorie și identificatoare prin introducerea conflictului — cum au simțit empiric autorii de psihodrame —, în loc de a feri bolnavul de orice agresiune, cum se obișnuiește adesea.

Fiindcă el suferă de o dublă noncontradicție excesivă, contrar opiniei celor ce nu-și uită niciodată logica noncontradicției și se străduiesc să-l țină la adăpost de orice contradicție.

Firește, cum e vorba de un sistem neuropsihic, care suprimă noțiunile paraleliste de corp și suflet sau spirit — ne-am dat seama de aceasta în cursul cărții —, toate mijloacele neurochimice sau conceptuale sînt binevenite. La fel substanțele farmaceutice — în ultimă instanță elemente energetice —, ca și procedeele mentale, întrucît psihosomatica și somatopsihica se întîlnesc și se interferează conform acestei concepții a celor trei materii-energii care constituie ființa umană în ansamblu, ca și sistemul psihic însuși în special, în care s-a văzut că fizicul și biologicul colaborează — prin inhibiția lor reciprocă și prin semiactualizarea și semipotențializarea lor — la sistematizarea și structurarea sa.

O idee, o reprezentare, o stare mnemică, o imagine, ca și o mișcare, cum am văzut, sînt operații în același timp neurologice și psihice. Este ceea ce explică mai ales psihosomatica, în măsura în care exact aceste fenomene sînt incluse în aparatul fizic și biologic constitutiv al psihismului, așa cum l-am descoperit. Și este ceea ce explică de asemenea somatopsihica. (Ficatul provoacă neurastenie, alcoolul, drogurile etc. acționează asupra „sufletului".)

Fără a insista aici asupra mulțimii manifestărilor morbide — psihiatrii ar putea să le grupeze pornind de la aceste sugestii —, voi indica o boală mentală inversă față de precedenta, desemnată sub numele de psihoză maniaco-depresivă.

Aici — cum am sugerat în treacăt în cursul acestei cărți —, dimpotrivă, eterogenitatea operațiilor eferente și aferente pune stăpînire pe inconștient, adică pe subiect, ca centru și agent al actualizărilor. Consecința este, în acest caz, potențializarea și exteriorizarea ca o conștientizare a forțelor antagoniste ale identității, ale mecanizării repetitive, ale rațională obiective. Psihoticul păstrează o conștiință „normală" a universului exterior, reguli ale înțelegerii obișnuite clasice, în măsura în care ele sînt purtătoare de elemente raționale. Dimpotrivă, el este vulnerabil la scurgerea diversificatoare a evenimentelor, gata să actualizeze inconștient, prin aceasta, agresiunile eterogenizante, care intră în el ca într-o moară. El este prea „adaptat" la fluxul bergsonian, de aceea tentativele, ca cea a lui Minkovski, de a aplica filosofia lui Bergson la fenomenele psihice morbide în generalitatea lor n-au putut decît să eșueze. Dacă e aplicată manifestărilor schizofrenice, în schimb nu poate explica psihoze ca cea maniaco-depresivă, care, dimpotrivă, rezultă dintr-o prea ușoară adaptare la scurgerea eterogenizantă a evenimentelor.

În acest caz se impune o psihoterapie inversă față de precedenta, destinată schizofreniei. E vorba de a agresa prin omogen, de a introduce în inconștient *autismul*, de a-l face să se actualizeze pînă la un

anumit grad, de a aplica aici tehnici de fixare — a ideilor, a atenției...

Dar aceste noțiuni de psihoze schizofrenică și maniaco-depresivă trebuie și ele revizuite. Multe simptome nu le corespund, punînd accentul doar pe anumite aspecte, fără a căuta mecanismele energetice și logice profunde ale bolii mentale, căci există o logică „morbidă" a energiei, conform criteriilor căreia se manifestă și de care are nevoie noțiunea de adaptare.

Nevrozele și psihozele trebuie clasificate în funcție de noțiunea de antagonism și de dinamismele de omogenizare și de eterogenizare evenimențiale și sistemice fundamentale ale energiei, care determină componentele în același timp fizice, biologice și psihice ale ființei umane.

După cum s-a văzut, trebuie modificate noțiunile de inconștient, de subconștient și de conștient și introdus — în definiția maladiei mentale — criteriul conștiinței conștiinței și al cunoașterii cunoașterii.

A modifica aceste noțiuni înseamnă a face apel la noțiunile de actualizare și potențializare, ca și la cele de semiactualizare și semipotențializare, normale și anormale, înscrise în natura și logica oricărei energii, indiferent la ce sector al experienței și experimentării energiei ne-am opri.

Evident, prețioasele noțiuni de adaptare, normalitate și anormalitate se colorează cu nuanțe noi.

Am arătat în cartea mea consacrată biologiei[14] și citată adesea de-a lungul acestor pagini că adaptarea este o *integrare antagonistă.*

O asemenea concepție se aplică eficace neurologiei și psihologiei. Aici, dacă există adaptare, totul este integrare antagonistă. De exemplu, aparatul vizual este astfel alcătuit încît este lovit de lungimile de undă și de cuante sau fotoni. Dar numai unele dintre ele vor fi admise de ochiul omului, adică ating celula nervoasă. Aceste lungimi de undă și fotoni — știm că o asemenea emisie energeti-

---

[14] *L'énergie et la matière vivante. — V.S.*

că este în același timp ondulatorie și corpusculară — acționează asupra echilibrului electrochimic al celulei și, depolarizînd-o, generează, după cum ne amintim, influxul nervos, adică unda de negativitate electronică sau de leziune. Această leziune, cu lungimile ei de undă și cu cuantele ei, este integrată astfel în orice aparat perceptiv vizual, de la analizorul optic la straturile optice ale ariei occipitale, unde se formează imaginile și culorile în întreaga lor diversitate. Lumina, ochiul, fibra nervoasă aferentă și encefalul constituie un corp senzorial în care fenomenul fizic luminos este integrat, prin antagonism — fiindcă, între multe altele, este vorba de o agresiune depolarizantă —, structurilor și operațiilor bio și neuropsihologice.

La fel se vor petrece lucrurile cu orice altă percepție: auditivă, tactilă..., la originile căreia se găsesc stimuli excitatori, care agresează și pe care organul îi adaptează la structurile și funcțiile sale prin integrare antagonistă.

Am văzut, de asemenea, că nervii eferenți care pleacă de la centri și acționează asupra elementelor motorii se supun cerințelor legilor fizice, pe care le integrează operațiilor lor, adaptîndu-se în special legilor echilibrului și folosindu-le pe cele ale gravitației, împotriva cărora se ridică și pe care le folosesc, pentru a nu le cita decît pe acestea. A se adapta înseamnă și de astă dată a integra antagonismul în mecanismele motorii, care profită de acest antagonism sub numeroase forme.

A se adapta mai înseamnă, după cum am văzut, a integra omogenitatea și eterogenitatea contradictorii. Sistemul neurologic integrează într-adevăr, actualizîndu-o, eterogenizarea analitică senzorială și potențializează omogenitatea prin aparatul său aferent, după cum o actualizează pe aceasta și o potențializează pe prima prin aparatul său eferent[15]. Adaptare ce operează un anumit grad de

---

[15] Cititorul va observa, desigur, rolul fundamental pe care-l joacă în concepția lui Lupasco conceptele: potențializare, actualizare, omogenizare și eterogenizare. Se poate spune că autorul aduce o contribuție importantă la elaborarea dialecticii în direcția acestor concepte. — *Gh. E.*

actualizare inconștientizantă, antrenînd un grad corespunzător de potențializare conștientizantă. Gradientele dublu antagoniste — ale fiecărei aferențe și ale fiecărei eferențe, ca și ale ambelor între ele — au o valoare ce face posibilă percepția și acțiunea. Este adaptarea perceptivă și adaptarea axiologică.

De aici se vede cu ușurință în ce constă patologia lor, care poate fi senzorială și motorie, ori amîndouă deodată: ea rezidă în alterarea acestor gradiente ale actualizării și potențializării dinamismelor energetice antagoniste, ca și ale proprietăților lor de omogenizare și eterogenizare.

Este de prisos a mai sublinia că aceste operații nu sînt niciodată reglate ca cele ale unei mașini cibernetice, deși neuropsihologia funcționează, după cum am văzut, prin mijlocirea unei cibernetici complexe, a unei triple cibernetici. Ele oscilează în jurul unui pol al homeo-heterostaziei, făcut din competiția celor trei sisteme sau materii-energii, în funcție de cerințele posibilității lor, de necesitățile adaptative, ceea ce constituie tocmai ceea ce desemnăm prin termenul de normal.

Nu este deloc exact să spunem, cum le place unora astăzi, că normalul nu există. Dar este drept să recunoaștem că el este statistic și probabilistic, ca tot ce ține de energie, de natura și logica sa, cum s-a văzut din lectura acestei cărți și a lucrărilor mele precedente.

Totuși, adaptarea ca integrare antagonistă în zona specific psihică a celei de-a treia materii nu este aceeași cu adaptarea neuropsihologică. Noțiunile de normalitate și anormalitate vor diferi tocmai prin aceasta.

În interioritatea pură ce constituie psihicul — la nivelul imaginii, al amintirii, al conceptului, al ideii, al imaginației creatoare —, gradientele actualizării și potențializării nu ajung, teoretic, decît la semivalori, adică la echilibrul antagonist al semiactualizărilor și semipotențializărilor. Adaptarea va însemna integrarea acestui antagonism specific, menținerea la acest nivel, adică integrarea a ceea ce constituie controlul, antagonismul și contradic-

ția conștiinței conștiinței și a cunoașterii cunoașterii. Psihicul va fi normal sau anormal în măsura în care va putea dezvolta sau nu în sine acest conflict.

Căci dacă operațiile perceptive și motorii se află la baza antagonismului și contradicției, antagonismul și contradicția sînt aici mereu relativ depășite, aceste operații trebuind să evolueze către slăbirea lor și către elaborarea unei noncontradicții asimptotice. Normalul și adaptarea implică aici un puternic grad de noncontradicție și de nonconflict operaționale, care, după cum am văzut, separă subiectul de obiect și generează inconștientul și conștientul. Psihoterapia antagonistă va consta deci în a slăbi conflictul deopotrivă prin procedee antagoniste și prin omogenizare sau eterogenizare — în funcție de boala mentală — și în a deschide pistele noncontradicției blocate de conflict și contradicție, în sensul psihic al termenului, în a inhiba succesiv și alternativ psihicul.

Dimpotrivă, în psihic anormalul și, prin aceasta, inadaptarea interioară vor consta în alterarea a ceea ce constituie tocmai conflictul și contradicția. Psihoterapia antagonistă va declanșa deci intensificarea conflictului și a contradicției, deblocarea actualizărilor subiectului și ale inconștientului și eliberarea corespunzătoare a conștiinței de potențializările sale prin mijlocirea agenților și operațiilor menite să le aducă la gradientele de semiactualizare și semipotențializare, adică la dubla conștiință și dubla cunoaștere antagonistă și contradictorie, îngăduind conștiința conștiinței și cunoașterea cunoașterii și deci, concomitent, *controlul* ca principiu director al operațiilor aferente și eferente și *viața interioară*, activitatea închisă „normală" a psihismului — imagine, memorie, concept etc. — cînd ea se închide percepției și acțiunii sau le învăluie cu acel halo de care vorbeam, caracteristic prin excelență funcțiilor neuropsihologice ale omului considerat normal.

Tocmai în aceste terapeutici de dezactualizare și depotențializare rezidă problema și dificultățile a ceea ce se numește defulare în metodele contemporane ale psihanalizei.

Chestiunea este prea gravă ca să nu mai precizez alte cîteva puncte care, dealtfel, se desprind din paginile acestei cărți.

De la bun început inconștientul, cum am văzut, este sediul nu al dinamismelor virtuale, al izbucnirilor biologice potențiale, cum au crezut Freud și succesorii săi, ci al dinamismelor actualizate, respingînd în conștiință dinamismele potențializate antagoniste.

Dacă societatea, interdicțiile sociologice de toate felurile inhibă „pulsiunile", adică anumite dinamisme biologice — precum cele atît de puternice și generale ale sexualității, cu conținuturile sale afective —, aceasta nu vrea să spună că ele se adună într-o potențialitate constitutivă a inconștientului și că ne-am găsi aici în prezența unui dualism antagonist alcătuit exclusiv din presiunile și refulările sociologice exterioare și instinctele interioare refulate. Antagonismul este mai puțin simplu, ba chiar invers. Ceea ce se actualizează ca negație sînt tocmai interdicțiile, „lipsa" (ca în starea de foame și de sete), imposibilitatea coitului și interdicțiile care ocupă inconștientul și îl formează chiar, cu subiectul însuși, împingînd în potențialitate sfera conștiinței, realizările posibile, universul lor oniric, ca în vis. Cu cît instinctul sexual este mai mult în imposibilitate de a-și actualiza funcțiile și operațiile hormonale și neurochimice, cu atît mai mult conștiința pacientului se populează cu imagini carnale, cu acțiuni erotice potențiale etc.

Interdicțiile numite sociologice sînt factori interni în aceeași măsură cu ceilalți, nici mai mult, nici mai puțin exteriori; ei fac parte din organizarea și sistemul bio-psihic. Psihoterapia antagonistă va trebui deci să dezactualizeze actualizările inhibitoare ale inconștientului, actualizînd potențialitățile contradictorii ale conștiinței.

Numai că, în zona psihică, a celei de-a treia materii, actualizările și potențializările sînt semiactualizări și semipotențializări. De aceea, mai ales în celebrul „complex al lui Oedip", inhibiția, adică actualizarea forțelor represive interne, nu ajunge decît la un semigradient în care ea coexistă cu semi-

gradientul actualizărilor incestului, încît conștiința se umple de un amestec — pentru a vorbi metaforic — de coit și noncoit, alcătuind tocmai simbolul erotic al sublimării pe care l-a evidențiat Freud.

Fapt este că ființa umană e în mare măsură sociologică. Și trebuie procedat la o reconsiderare totală a noțiunii de sociologie.

Individul și societatea nu există separat. Oricare societate este un sistem de elemente adunate și structurate prin antagonism și contradicție, ca orice sistem, ca însuși sistemul biologic individual, în virtutea legilor oricărei sistematizări energetice, pe care le-am expus[16]. Forțele de coeziune ce leagă aceste sisteme diferă doar prin gradul lor, ca cele ale nucleului atomic față de atomi, ale atomului față de moleculă, ale acesteia față de obiectul simțurilor, forțe de coeziune alcătuite din atracție și respingere, din asociere și disociere, cu sau fără predominarea unora față de celelalte.

Noi găsim într-un sistem social făcut din indivizi biologici același principiu al antagonismului pe care l-am întîlnit în principiile excluziunii diferențiatoare și individualizatoare ale lui Pauli și în cel al omogenizării din cadrul celui de-al doilea principiu al termodinamicii. Sociologia trebuie regîndită și reconstituită în funcție de aceste principii, proprii oricărui sistem și energiei înseși.

Indivizii se exclud și se diversifică și totodată se atrag și se omogenizează. În felul acesta se constituie sistemele sociale: familia etc. Sistemele, după cum am văzut, generează, prin chiar logica energiei, sisteme de sisteme... (ca acelea ale atomului, moleculei etc.). Aceste sisteme de sisteme vor fi antagoniste, la rîndul lor, pentru a genera sisteme de sisteme de sisteme și așa mai departe. Ele vor comporta propria lor omogenitate și eterogenitate, cu predominarea uneia sau alteia ori nici a uneia, nici a alteia. Astfel, un sistem social cuprinzînd mai multe familii va fi sistematizat

---

[16] Vezi în special *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie.* — *V.S.*

prin antagonismul familiilor: atracție și repulsie, omogenitate și eterogenitate contradictorii. La fel se va întîmpla cu orice sistem sociologic, oricît ar fi el de mic sau de vast.

În fiecare sistem social omogenul sau eterogenul pot predomina, adică se pot actualiza potențializîndu-și antagonicul și contradictoriul. Se pot constitui astfel grupuri de rase sau grupuri istorice mai mult sau mai puțin omogene ori mai mult sau mai puțin eterogene. Dar — după cum se poate înțelege din lectura acestei cărți — grupurile etnice și civilizațiile cele mai elevate, cum ar fi a Greciei antice, sînt sisteme de coexistență antagonistă și contradictorie a semiactualizării și semipotențializării care generează psihismul, sînt civilizații ale gîndirii și sufletului, în dauna biologicului, care sfîrșește prin a le birui și a le nărui.

Or, sistemele sociologice nu numai că pătrund în economia, organizarea și sistematizarea fiecărui sistem individual — acesta constituind un element al lor —, dar, prin actualizările și potențializările lor, pot genera sisteme morbide, maladii sociale care afectează sistemul însuși. Și invers, în sensul că un organ bolnav poate altera întregul organism.

Există societăți, grupuri etnice, rase, confrerii religioase, națiuni, istorii (ca sisteme de sisteme evolutive, în devenire, în virtutea devenirii logice a energiei însăși) manifestînd tendințe schizofrenice sau maniaco-depresive. Occidentul, în special națiunile anglo-saxone, sînt mai schizofrene decît cele slave, care trec de la melancolie la bucurie frenetică.

Pentru a reveni la psihanaliză și defulare, pe care o concep ca o actualizare inversă celei a inconștientului, trebuie ținut seama de individul social, de socio-individ, căci nu există individ izolat, fără societate, oricîtă izolare ar exista în marile orașe. Trebuie să fie depotențializat și dezactualizat, atingînd componentele în același timp sociologice și individuale, pentru a-l aduce la semiactualizările și semipotențializările psihicului (un mediu schizofren sau maniaco-depresiv este contagios pentru individ, după cum și el poate fi pentru

mediu). Altfel putem cufunda pacientul într-o actualizare despotică inversă. Este ceea ce se și produce printr-o defulare care nu ține seama de un anumit grad de refulare indispensabilă existenței conflictuale a psihismului.

Faptul este vădit astăzi, cînd se deschid prea larg zăgazurile erotismului, ceea ce nu poate decît sărăci zona psihică a sexualității, reducînd la biologic tot ceea ce reprezintă „suflet", dragoste, adică sterilizînd total viața interioară.

Aceste procedee psihanalitice — de pură defulare și libertate biologică a sexului, fără inhibiție contradictorie — s-au născut tocmai din ignorarea celei de-a treia materii sau a materiei psihice (Freud nu cunoștea decît fizicul și biologicul). Este adevărat că sexul are o însemnătate considerabilă, dar nu trebuie să reducem totul la el, ci, mai curînd, să raportăm sexul la tot.

O ultimă remarcă.

Am vorbit și se vorbește despre normal și patologic. Or, este greșit să ne imaginăm că nu există decît un normal și un patologic în materie de psihism.

În lumina tezelor fundamentale ale acestei cărți apar, de fapt, trei tipuri de adaptare comportamentală care pot fi socotite normale.

O adaptare și deci un normal referitor la operațiile perceptive, adică aferențele ce furnizează o obiectivitate și o conștiință omogenizantă și rațională a lumii, dincolo de eterogenitatea actualizărilor subiective ale analizorilor senzoriali.

O adaptare și un normal constituite de funcționarea sistemelor eferente, de actualizarea operațiilor subiective aparținînd raționalității motorii și acționale, cu o potențialitate și o conștiință obiectivă a diversității lumii.

În sfîrșit, o adaptare și un normal definite de semiactualizările și semipotențializările rezultatelor aferențelor și eferențelor, în sistemul închis și în interioritatea ce alcătuiesc psihismul.

La drept vorbind, aceste trei adaptări teoretice, cu cele trei normalități corespunzătoare, pot deveni patologice prin alterarea uneia singure dintre ele,

care determină tulburarea celorlalte două. Este doar o chestiune de grad.

Căci între cei trei poli ai normalului, care se coordonează și dau o polinormalitate, sînt posibile — și umplu literatura descriptivă a fenomenelor patologice — toate nuanțele, toate gradele de gravitate a maladiei mentale.

Voi mai adăuga că anumite anomalii sînt inevitabile și chiar necesare. Astfel, un om de știință care lucrează în macrofizică va trebui să se adapteze cu precădere la o activitate cognitivă în care predomină invariantul, conservarea, identitatea, omogenitatea, disciplinele matematice și rigoarea logicii noncontradicției.

El va fi oarecum anormal față de un poet, de un artist ce lucrează pe un fond dinamic contradictoriu — aproape toți o recunosc — esență a psihicului, a „sufletului"; iar acesta va părea anormal față de primul.

Omul de acțiune, politicianul, omul de afaceri se apropie de omul de știință, dar și diferă foarte mult. Pentru ei, ceea ce contează este actualizarea comportamentelor finaliste ale omogenității ce trebuie actualizată — a obține cutare situație, a realiza cutare proiect, a cîștiga cutare sumă de bani... Operația adaptativă este inversă, relevînd cu precădere mecanisme de acțiune care își au sursele în sistemele cerebrale ale eferențelor.

Activitatea matematicianului, așa cum s-a dezvoltat pînă în prezent, reprezintă o anormalitate, o excrescență în interiorul psihismului: ea cedează pasul semiactualizărilor și semipotențializărilor identității și noncontradicției în defavoarea semiactualizărilor și semipotențializărilor antagoniste și contradictorii ale diversității, considerată ca materie ce trebuie organizată pentru a o face să dispară ca atare, adică în calitatea ei antagonistă și contradictorie. De aceea nu e de mirare că matematicienii care se îmbolnăvesc mental ajung, de regulă, la schizofrenie.

Dar omul are mai multe posibilități, mai multe logici cu care jonglează..., cel puțin cînd e vorba de o deficiență mentală.

Dacă se adaugă acum sarcinile afective care se introduc în dinamismele neuropsihice, după cum se actualizează slăbind antagonismul și contradicția și provoacă o plăcere, iar în cele din urmă o evacuare a afectivității — plăcerea cercetării științifice, ca și cea a acțiunii se sting în monotonia demersurilor continui — sau după cum ajung și se mențin în starea T de semiactualizare și semipotențializare antagoniste și contradictorii, chemînd enigmatic afectivitatea ontologică în același timp sub formă de suferință, de chin și de bucurie — ca, de exemplu, în dragoste sau în opera de artă, mai ales pentru creator —, se înțelege ce fel de nouă știință terapeutică va trebui elaborată, cît va fi ea de complexă, delicată și subtilă.

În sfîrșit, dacă comportamentul normal definește o morală, trebuie să conchidem că nu există una singură, generală și universală, care trebuie impusă lumii, ci mai multe morale, o poli-etică.

Așadar, trebuie aleasă cea de care ai nevoie, cea care trebuie impusă copiilor și mai ales tinerilor, cea pe care o pretind structura și sistemul dinamic al bio-socio-psihismului individual, social, istoric chiar în anumite momente[17]. Dacă este cu putință

---

[17] Studiind mai cu atenție sistemele morale cunoscute, constatăm că, deși nu există un *sistem moral universal*, există totuși foarte multe elemente comune *tuturor* sistemelor morale. Aceasta se explică prin faptul că orice colectivitate are nevoie de anumite principii morale care să asigure conservarea sa și a membrilor săi în parte. Relativitatea morală începe dincolo de aceste „elemente indispensabile conservării". Să dăm un exemplu: nu e permis să furi *într-o* bandă de hoți.

Trebuie apoi să distingem între a respecta normele morale în *interiorul* societății (de care aparții) și eventual a le încălca *în afara* ei.

Normele morale mai depind apoi de gradul de *integralitate* al colectivității. Vedem că de cînd omenirea a început să se organizeze chiar la nivel mondial ca o colectivitate (vezi O.N.U. etc.) a început să-și facă loc o anumită *etică internațională* (este drept, prea des încălcată), adică un grup de norme pretinse tuturor popoarelor.

În fine, vom mai spune că formulările pot fi diferite, dar scopul e același. — *Gh. E.*

alegerea. Eu cred că este, în condițiile progreselor tehnico-științifice, somatopsihice și psihosomatice, dacă se ține seama de contribuțiile acestei cărți, de reforma profundă impusă gîndirii logice de investigarea experimentală a energiei, ca și de principiile operaționale pe care le degajă în manifestările sale evenimențiale microfizice, macrofizice, biologice și psihice, dacă se aplică astfel psihoterapia antagonistă.

Partea a VI-a

LOGICA ARTEI SAU EXPERIENȚA ESTETICĂ[1]

[1] Din volumul *Logique et contradiction* (Presses Universitaires de France, Paris, 1947), reproducem: partea a doua, cap. III. „La logique de l'art ou l'expérience esthétique" (p. 161—186), iar din volumul *Science et art abstrait* (Julliard, Paris, 1963), „Introduction" (p. 7—9), cap. I. „Processus de mort et de résurrection comme fondement de la connaissance" (p. 11—16), cap. V. „Perception et peinture figurative" (p. 45—54) și cap. VII. „Affectivité ontologique et substance esthétique" (p. 77—85)

LOGICA ARTEI
SAU EXPERIENȚA ESTETICĂ

După cum am văzut, etica este o cercetare a noncontradicției — acțiunea trebuie să aleagă între da și nu —, dar ea nu este decît embrionul disjuncției, al acelei disjuncții relative care, consolidată, adică ajunsă la un anumit nivel al puterii și rezistenței, într-un echilibru disimetric, dă naștere științei, mai curînd se prelungește prin știință, ea însăși susceptibilă de numeroase niveluri care stau la originea unei clasificări a științelor.

În calitate de etic, logicul are deci o anumită influență asupra afectivității, cu condiția ca nu cumva afectivitatea să fie cea care, dimpotrivă, influențează logicul. Există întotdeauna o anumită influență, greu de conceput și inexplicabilă (cel puțin pentru moment și față de eforturile noastre), deoarece afectivitatea dureroasă este eliminată sau evitată prin acțiunea ori demersul etic, iar afectivitatea plăcută îi însoțește dezvoltarea și, în fine, deoarece, prin reușita sa relativă, se ajunge la o purificare afectivă, la o stare logică de relativ vid afectiv. Totuși, eticul poate fi conceput fără afectivitate, și așa l-au și conceput, de-a lungul timpului, cei mai minuțioși cercetători ai lucrurilor omenești.

Dar o estetică poate exista fără afectivitate? Dacă există o lume în care se înfățișează ca indispensabilă și totul pare întocmit și căutat pentru a-i pregăti prezența, în care prezența sa

hotărăşte în ultimă instanţă totul, aceasta este tocmai lumea artei.

În loc de a ocoli pasiunea, emoţia, sentimentul, cum face etica şi tot ce o completează, arta pare tocmai arta de a le încuraja, de a le stimula prezenţa cu orice preţ, prin mijlocirea unei invenţii mereu noi, mai bogată, mai sofisticată, mai rară, mulţumită talentului, acelui soi de inspiraţie enigmatică ce le aduce, ca să spunem aşa, în inima complicatei noastre configuraţii logice sau existenţiale, le smulge universului lor insondabil şi parcă străin de orice lucru, pentru a le restitui primei sfere; este preţul acelui gen de operă numită artistică.

Aşadar, logica esteticii trebuie să evolueze, să fie orientată în sens contrar logicii eticii; contrar unui proces raţional sau iraţional, cu alte cuvinte contrar unui proces de noncontradicţie. Logica esteticii trebuie deci să păşească de la noncontradictoriu la contradictoriu; ea priveşte spre contradicţie.

Nu putem decît s-o indicăm, fără a ne extinde, căci aceasta presupune o altă carte, pe care ne rezervăm dreptul s-o publicăm mai tîrziu. Pentru a încerca experienţa estetică, în calitate de creator sau doar de spectator, e nevoie să te sustragi acţiunii, să te mulţumeşti să contempli. Dar noi ştim ce înseamnă să te sustragi acţiunii, să contempli: înseamnă să opreşti dezvoltarea unuia sau altuia dintre cele două dinamisme antagoniste, mai exact a celor două deveniri ale logicului, dezvoltare ce reprezintă tocmai acţiunea. Şi cum s-o opreşti dacă nu printr-o devenire contradictorie ce urmează, la rîndul ei, să fie dezvoltată. Se naşte astfel acel proces pe care l-am numit cuantic, ce duce la contradicţie. Dar a te sustrage acţiunii şi a declanşa un proces de contradicţie înseamnă, după cum se ştie, a inaugura procesul de cunoaştere a cunoaşterii. După gradul de dezvoltare a devenirilor ce urmează să dea naştere, de-a lungul istoriei, cutărei sau cutărei arte, cunoaşterea cunoaşterii va fi o configuraţie statistică ce conţine un număr variabil de conştiinţe ale conştiinţei sau de cunoaşteri ale cunoaşterii (între conştiinţă şi cunoaştere, luate

ca jaloane relative ale dezvoltării cunoașterii, sînt posibile, desigur, toate gradele transfinite).

Și, într-adevăr, nu este oare orice eveniment estetic o conștiință a conștiinței sau o cunoaștere a cunoașterii? A desena un ren înseamnă perceperea de către conștiință nu a unui ren, ci a conștiinței unui ren. Un pictor, un romancier, un poet, un muzician își cristalizează conștiința spectacolului, a caracterelor, a dinamicii psihologice, a destinelor, a nuanțelor lirice, a ritmurilor pe care conștiința le păstrează și care constituie chiar conștiința noastră. Dar noi nu deținem decît conștiința lor (ceea ce Leibniz numea, în fond, micile percepții), și nu conștiința conștiinței. Cutare pictor îmi deslușește cutare piesaj; îl văd la fel de bine ca el, dar, de fapt, nu sînt conștient de ceea ce văd. La drept vorbind, ceea ce văd, mai ales cînd mă aflu în plină acțiune, este propria-mi conștiință, completează conștiința mea. Pictorul însă este conștient de această conștiință în mod inconștient; tocmai de aceea se sustrage acțiunii și își îndreaptă atenția spre cutare ton de roșu ori verde, spre o anumită linie sau formă; el devine astfel conștient de ele; dar roșul, verdele respectiv etc. aparțin deja conștiinței, numai că unei conștiințe fără conștiință de sine. De aceea a contempla înseamnă a pătrunde în sfera, în devenirea cunoașterii cunoașterii, pentru care conștiința conștiinței nu este decît ceea ce am putea numi o fază inițială. Dar această contemplare, adică cunoașterea cunoașterii, cum am văzut, este în mod logic imposibilă altfel decît prin contradicție, prin procesul care duce la contradicție, împotriva celor două procese rațional și irațional ce duc la noncontradicție și, prin urmare, doar la conștient și subconștient. Este ceea ce ilustrează în mod cu totul specific fenomenul estetic. În lucrurile spațiului, ale materiei brute, în reprezentările statice, artistul va pune timp, viață, mișcare (sculptura, pictura); în lucrurile timpului, ale materiei vii, ale senzațiilor succesive, ale diversității nesecate, el va pune spațiu, un „același", îndeosebi sub forma ritmului (dansul, muzica). Devenirii generatoare de conștiință identificatoare îi va

opune o devenire generatoare de conștiință diversificatoare, și invers. El trebuie deci să i se smulgă fie uneia, fie alteia dintre cele două deveniri care îl trăsc cu ele și să genereze una din deveniri care nu este alta decît aceea pe care am numit-o cuantică. Va crea astfel acele soiuri de cuante care sînt operele de artă.

Aceste construcții cuantice sînt socotite ficțiuni, o lume artificială. La drept vorbind, nu e mai artificială, mai factice decît orice altă lume existențială sau logică, decît oricare alta căreia i se acceptă atributul de realitate sau adevăr. Dar se consideră o ficțiune tocmai opera de artă fiindcă este contradictorie, ca atare ea se sustrage uneia sau alteia dintre devenirile care duc la noncontradicție și, prin aceasta, la ceea ce numeam adevăr și realitate, conform mecanismului expus în prima parte a cărții. Opera de artă este, așadar,, ceva din tărîmul neadevărului (simultan marmură neclintită și o femeie ce dansează, diversitate imprevizibilă de sunete care se nasc pentru a muri îndată și, în același timp, o configurație sonoră ce vrea să dăinuie). În lumina acestei logici integrale, arta nu poate fi cercetarea nici a adevărului și nici a realului (rațional sau irațional), ci, după cum s-a văzut din primul capitol, pur și simplu a falsului, în calitate de contradicție logică existențială, imanentă existentului. Dacă o femeie sculptată s-ar transforma dintr-o dată, printr-un miracol, într-o femeie vie, reală, ea ar înceta de a mai fi o operă de artă. Un *tablou viu* n-a înlocuit niciodată o frescă, n-a putut fi operă de artă.

Precizăm că, definind arta drept o cercetare a neadevărului sau falsului, dăm termenului accepția pe care am stabilit-o de-a lungul acestor pagini și nu-l concepem ca pe un cuvînt sinonim negației și irealității, cum ar rezulta din logica — mai curînd metalogica — clasică. Falsul reprezintă contradicția negației și a afirmației, a nonidentității și a identității, care le definește și le coordonează. Dar, prin aceasta, arta nu este nici realul, nici irealul, pentru că realitatea, cum știm, este aspectul ordinii logice antagoniste virtualizate și, prin

aceasta, obiectivizate, iar irealitatea este aspectul ordinii logice contradictorii actualizate și, prin aceasta, subiectivizate. Or, o contradicție care se afirmă împiedică coexistența virtualizării și a actualizării. Tocmai de aceea, în experiența estetică, subiectul tinde să se confunde cu obiectul, și viceversa, sau subiectul și obiectul tind să se contopească pentru a dispărea: o operă va fi cu atît mai estetică cu cît va fi mai puțin subiectivă și mai puțin obiectivă în același timp, ori, mai exact, concomitent semisubiectivă și semiobiectivă, adică mai puțin ireală și mai puțin reală sau, încă, jumătate reală și jumătate ireală totodată. Și tocmai aceasta înseamnă ficțiunea.

Dar un asemenea ideal polar este cu neputință pentru artă; ideal identic cu al tărîmului pe care l-am definit ca știință cuantică și pe care o asemenea devenire a falsului, a neadevărului absolut îl orientează și îl îngăduie. Însă ceea ce este etica față de cele două tipuri de științe ale noncontradicției (a raționalului și a iraționalului) este estetica față de știința posibilă a falsului sau știința cuantică. Estetica se află la izvorul acestui elan logic, ea este știința cuantică în germene, în fașă; și rămîne o estetică exact în măsura în care nu poate depăși acest stadiu. De aceea este mai mult o conștiință a conștiinței decît o cunoaștere a cunoașterii.

Din aceste considerații, din această structură logică a artei rezultă că ea este un elan către libertate (a indiferenței), către necondițional: am observat că ceea ce naște punctele, zonele de necondiționalitate este contradicția ca fals, ca un conflict logic existențial. Prin urmare, arta este o libertate a indiferenței. Așa se face că o conștiință, prizonieră a universalului și a necesității (implicînd rațiune, identitate etc.), ceea ce înseamnă că inconștientul său este prizonier, ca actualizare al particularului și al întîmplării (implicînd iraționalitate, diversitate etc.) sau, mai mult, o conștiință, liberă să fie universală și necesară ca urmare a libertății inconștientului său de a fi particular și întîmplător, va inhiba o asemenea devenire printr-o conștiință a iraționalului și în-

tîmplătorului, cu ajutorul unui subconștient sau a unui complex de actualizări ale raționalului, ale necesității și ale universalului. Un astfel de artist va voi să ocolească raționalitatea conștiinței sale confruntînd-o cu iraționalitatea, cu particularitățile (cu diversitățile „concrete") și cu întîmplătorul[2]. Și nu pentru a o înlocui pe prima cu acestea din urmă, ci pentru a ajunge (inconștient, dealtfel) la acea răscruce antagonistă în stare să-l elibereze de sub tutela amîndurora, punîndu-l în prezența unei necondiționări, firește, întotdeauna relativă, prin însăși constituția logică a ceea ce poate exista; fără de care, am văzut, existența însăși încetează; această libertate riguroasă înseamnă moartea — imposibilă — a logicului. Dealtfel este și motivul pentru care în fiecare experiență estetică pregnantă există întotdeauna un vis, un ideal al morții, aspirația spre o dispariție imposibilă, un fel de iluzie a libertății.

Din aceeași structură logică a artei decurge și caracterul ei dezinteresat și acea finalitate fără scop, văzută de Kant și care a intrigat atîta gîn-

---

[2] Cu deosebire, pictorul aflat într-o epocă *mentală* de reprezentări, de viziuni ale lumii exterioare supuse „generalului", *tipului*, extensiunii conceptului, într-o perioadă de „pompierism", în care cunoașterea, absorbind conștiința, în identificările și schemele sale extensive (lac*ul*, pădur*ea*, rîu*l*), permite astfel o rațională, o noncontradicție prin *comunul*, universalul etc. obiectului, pictorul unei asemenea ambianțe, dacă vrea să facă artă, va declanșa reacția estetică a spectatorului acestei epoci după ce o va fi declanșat în el însuși, angajîndu-se să observe și să arate particularul, diversul tot mai individual, tot mai rar, unic, își va concentra atenția asupra înțelegerii conceptului, încît lumea tablourilor sale se va lovi de viziunea curentă, generală, tipică a cotidianului; el nu va mai picta lac*ul*, ci *cutare* lac particular, diferit de oricare alt lac văzut și imaginat (ideal, firește), nu va mai picta ulcior*ul*, ci *cutare* ulcior, deformat în ce se numește, după o viziune conceptuală extensivă, ulciorul adevărat, real; fantezia, contingența față de aceste obiecte sînt de neînlocuit, dar nu pînă la a nu mai recunoaște nimic din ulcior. La viziunea generală și „convențională", cum se spune, a conceptului extensiv de ulcior, specific epocii majorității instanțelor existenței noastre intelectuale, trebuie să se adauge, *în mod contradictoriu*, diferitul, fantezia,

direa filosofică. Într-adevăr, „jocul" ce caracterizează oricare fenomen estetic este o luptă, un conflict în sine. El se înfățișează ca atare tocmai pentru că elementele antagoniste care constituie jocul își inhibă reciproc dinamismul. Arta cercetează această îndoită inhibiție contradictorie. Luate ca atare, dinamismele contradictorii se înfățișează ca niște cauze finale și chiar ca niște cauze eficiente, fără scop și fără eficiență. Scopul unuia este respins de scopul celuilalt, și eficiența unuia este anulată de eficiența celuilalt. Or, utilul, interesatul este dat tocmai de posibilitatea unuia dintre dinamismele antagoniste de a se actualiza pe seama virtualizării celuilalt, prin noncontradicție, preferință exprimată de această disjuncție, care dă concomitent adevărul realității (al identității necesare și universale sau al diversității particulare și contingente) și adevărul irealității (al diversității sau al identității).

O altă consecință a structurii logice a faptului estetic este caracterul său de loc, de nod al posibililor. Opera de artă este în esență un mănunchi

---

propriul, rarul, ceea ce nu s-a mai văzut; există ulcior fizico-chimic, ca obiect al științei noastre clasice, și, în același timp, există ulcior care se sustrage, care se împotrivește acestei identități și acestei necesități universale. Se pretinde, pe nedrept, că aceasta e o viziune subiectivă a autorului, dar aceasta se datorește faptului că e confundată comprehensiunea conceptelor cu subiectivitatea, după un mecanism logic pe care l-am explicat. Se susține, tot atît de greșit, că aceasta înseamnă o evadare a conceptului, a logicului însuși, dar și aceasta pentru că nu se socotește drept conceptuală decît extensiunea conceptului, nu și comprehensiunea lui, iar drept logic doar logica conceptului luat în extensiunea sa. Dar în alte perioade istorice, în care, dimpotrivă, conștiința și cunoașterea spiritului uman, sînt cu precădere teatrul diversului haotic, al contingenței, al particularului (în special în sînul multitudinii anarhice de cetăți grecești, al vieții aventuroase și variate a locuitorilor lor, în care toate popoarele se amestecă și toate normele explodează în toate sensurile), artistul va viza un *tip*, o imagine a omului și a lucrurilor atît de generală și de sintetică, încît de astă dată tocmai ea va fi aceea care va părea că se îndepărtează de realitatea și de adevărul trăite, mereu diferite, specifice, „diforme". Și astfel arta numită clasică sau greacă, în contradicție cu conștiința, va fi reprezentarea lumii în care se iveste.

de virtualități, teză acceptată de toată lumea. Și cum ar putea fi altfel cînd tocmai această cuantă contradictorie, această operă în care se vor ciocni dinamismele antagoniste este creația logicii posibilului, a posibilului polarizat de posibilul pur, care este, cum am văzut, falsul absolut, ideal și imposibil. Într-adevăr, am văzut că posibilul era imanența contradictorie a logicului ca inhibiție contradictorie reciprocă a celor două valori dinamice care îl întemeiază.

Dar — încă o consecință a logicului estetic — faptul estetic, fiind o conștiință a conștiinței, germene al cunoașterii cunoașterii, va fi solidar cu această conștiință și cunoaștere, adică cu devenirea logică, cu acea fază a ei în care va avea loc o regresie a noncontradicției. Fiecare epocă își va avea arta sa, care va folosi materialul cognitiv corespunzător etapei istoriei respective a logicii. Istoria artei se grefează deci, prin însăși structura sa logică, pe istoria cunoașterii, adică pe devenirea logică, într-un cuvînt pe istorie. Doar că arta va avea perioade de înflorire mai mult sau mai puțin bogate, corespunzătoare stadiului acestei deveniri logice. Căci, fiind în funcție de cunoașterea cunoașterii, arta este cu atît mai puțin posibilă cu cît cunoașterea este mai dezvoltată, într-o stare de dinamism mai intens: cunoașterea, cum am văzut, se împotrivește posibilității cunoașterii cunoașterii. Dar dacă scade cunoașterea, dacă slăbește prea mult, va exista corespunzător mai puțină cunoaștere a cunoașterii, căci cunoașterea cunoașterii implică, evident, cunoașterea[3].

Arta deci va înflori cu precădere către sfîrșitul unei dezvoltări „utilitare", adică al unei dezvoltări

---

[3] Pentru aceste ultime trei repetări ale noțiunii de *cunoaștere*, autorul folosește substantivul *la connaissance*, în timp ce pentru primele trei utilizări ale aceleiași noțiuni întrebuințează infinitivul substantivizat *le connaître*. Întrucît traducerea lui *connaissance* prin *cunoștință* ar fi schimbat sensul — evitînd numai repetarea de șase ori într-o frază a aceluiași substantiv —, am preferat monotonia expresiei pentru a rămîne fideli conținutului. — *V.S.*

logice a cunoașterii, al unei deveniri istorice a ei, astfel încît va exista materie pentru o conștiință a conștiinței prin apropiata stagnare a cunoașterii și prin criza care începe de la ea, generînd orientarea cuantică a cunoașterii cunoașterii; ea va intra în declin, totuși, cînd criza va bate pasul pe loc, epuizînd cunoașterea din care este alcătuită conștiința conștiinței sale. Dacă de la această criză pornește o știință cuantică, dacă se dezvoltă o știință a crizei, posibilitatea ei, după cum știm, aflîndu-se în însăși structura logicului — și care se ivește azi, după ce s-a schițat în stadiul logic al filosofiei și al metafizicii —, arta ar dispărea încă din acea etapă, pentru a ceda locul purtătoarei sale, cu care nu se confundă. Ambianța cea mai prielnică artei este *sosirea* crizei, primele sale izbucniri; în plină manifestare a ei, arta se va stinge fie printr-un fel de inaniție, conflictul cunoașterii și, deci, al conștiinței, care este palpitul ei viu, lipsind-o de hrană întrucît este o conștiință a conștiinței, fie, mai exact, deoarece criza, adică devenirea contradictorie sau cuantică se dezvoltă și se orientează către ceea ce nu mai este artă, către ceea ce o depășește; și tocmai filosofia, sub forma filosofiei critice, metafizica, într-o atitudine sceptică și pînă la urmă agnostică, îi vor lua locul (în istoria spiritului uman, o asemenea metafizică dovedindu-și neputința în care s-a găsit direcția cuantică a logicului de a se dezvolta pînă la stadiul științific, tocmai din pricina forței latente și determinante a logicii noncontradicției și a devenirii care o dirijează).

Fenomenul estetic este astfel o etapă a devenirii logice, o etapă inerentă structurii și mecanismului însuși al logicului. Așa cum, ca să se afirme dinamismul și devenirea, există mereu o revenire periodică la criză, la contradicția cuantică, prin fulgerătoare echilibrări simetrice și acea necondiționalitate sau libertate a indiferenței valorilor logice contradictorii care se inhibă cu o energie egală, tot așa va exista mereu un loc și un moment estetice, la orice grad de dezvoltare se găsește devenirea logică. Existența noastră este iradiată de scînte-

ieri estetice, care ne însoțesc stăruitor imboldurile și avîntul. Fenomenul estetic nu reprezintă o direcție specială, aberantă, divergentă a activității spiritului uman, ci una dintre etapele structurale și motrice ale devenirii sale logice.

Și — dacă ne amintim ce am spus despre concept în primul capitol — este chiar etapa conceptului, a formării sale. Conceptul este imanența contradictorie a logicului, coexistența contradictorie a extensiunii și comprehensiunii sau intensiunii — coexistență întotdeauna relativă, căci, în măsura în care e pur sau riguros, conceptul nu este decît un ideal inaccesibil. Conceptul este astfel libertatea indiferenței și neadevărului. Departe de a fi golită de concept, cum susținea în special Kant, arta este, deci, prin excelență, activitate conceptuală. Dar este vorba de concept ca loc al contradicției tot mai acute a extensiunii și comprehensiunii antagoniste, a necesității și întîmplării, a universalului și particularului, și nu de concept luat numai în extensiunea sa ori numai în comprehensiunea sau intensiunea sa, care sînt exact activitățile de transcendere a conceptului: judecată, raționament, devenire a noncontradicției (extensive sau identificatoare, intensive sau diversificatoare). Și dacă evenimentul estetic se află la încrucișarea generalului cu particularul, cum a constatat Hegel, atunci el este cu siguranță un eveniment conceptual. (Numai că, după Hegel, arta efectuează o sinteză a generalului și particularului, în timp ce, după cercetările noastre, ea înfăptuiește, dimpotrivă, cea mai mare ruptură: ea reprezintă coexistența incompatibilă a tezei și antitezei, inhibînd transcendențele noncontradictorii pe care le exprimă teza și antiteza, este conjuncția contradictorie și, prin aceasta, imanența logicului.)

Remarcile precedente sînt foarte importante, întrucît aruncă o lumină nouă asupra problemei *semnului*, a simbolului și însești genezei discursului. Momentul estetic, înscris în structura și mecanismul oricărei deveniri logice, coincide, spuneam, cu momentul conceptual al imanenței sale și cu momentul conștiinței conștiinței. Or, simbolul

este în acelaşi timp o conştiinţă a conştiinţei şi acel lucru existenţial numit ficţiune, pentru că este contradictorie şi falsă. El este ficţiune pentru că este o conştiinţă a conştiinţei, şi reciproc, cum se poate deduce din cercetările noastre asupra problemei cunoaşterii.

Înainte de a fi un lucru util, într-adevăr, semnul implică o conştiinţă a conştiinţei, „dezinteresată"[4], a lucrului semnificat, adică o conştiinţă a conştiinţei pe care o reprezintă un lucru semnificat. Dacă mă găsesc în faţa cutărei mulţimi de animale, arbori etc., această mulţime constituie conştiinţa mea. Dar eu nu sînt conştient de aceasta, cu alte cuvinte nu sînt conştient de mulţime ca mulţime. Pentru ca să fiu, trebuie s-o raportez la o unitate sau diversitatea sa la o identitate. Şi invers, dacă mă aflu în faţa unei identităţi. Altfel spus, trebuie să fiu sediul a două conştiinţe contradictorii. Or, acesta este tocmai momentul conceptual şi estetic al logicului. Cînd omul cavernelor desenează pe stîncă un ren, el este sediul unui asemenea moment: desenul său este un semn, o imagine simbolică a re*nilor* pe care i-a văzut şi a re*nului*. El capătă astfel conştiinţa diversităţii renilor, deci capătă conştiinţa conştiinţei sale ca diversitate a renilor, prin conştiinţa identităţii renului, deci prin conştiinţa ca identitate (analogie etc.) a renului, şi invers. Desenul lui este conştiinţa renului ca extensiune şi comprehensiune contradictorii. Tocmai de aceea conştiinţa sa este *mitică*, este o imagine în care coexistă *misterios* „concretul" particular, nonidentic, adică trăitul ca particularitate şi diversitate, şi „concretul" general, adică **trăi**tul ca generalitate şi identitate. Misterios, pentru că ceea ce se dă ca nemisterios, ceea ce este explicabil şi explicat este tocmai ceea ce transcende contradicţia, ceea ce izbuteşte să respingă o valoare logică în folosul valorii antagoniste, ceea ce naşte noncontradicţia. A explica sau a răspunde la o

---

[4] O conştiinţă a conştiinţei nu poate fi decît „dezinteresată", întrucît, după cum am văzut, „interesată" este doar conştiinţa.

problemă, la o interogație — problemă, interogație care indică prezența contradicției, mai curînd deschiderea drumului către ea — înseamnă a transcende contradicția, a deschide calea spre noncontradicție, spre ceea ce ne dă astfel adevărul realității și adevărul irealității, după cum se știe, prin virtualizarea și actualizarea celor două valori contradictorii ale disjuncției astfel operate. În felul acesta, mitul, departe de a fi o explicație, cum s-a susținut, este, dimpotrivă, inversul său, o nonexplicație, și încetează să fie un mit cînd tocmai devine; este un mister. Starea estetică este o stare mitică și o stare de mister prin însăși esența sa logică. Invers, orice stare mitică este o stare estetică și orice mister este un mit. Fabula și legenda, simbolul și alegoria celei mai „civilizate" poezii țin de mit, se nasc din această orientare contradictorie și imanentă a momentului estetic.

Pe de altă parte, mitul, fabula, simbolul, alegoria, toate formele stării estetice ca mister, ca nonexplicație, prin însăși esența lor nu sînt și nu pot fi realități, după cum nu sînt nici irealități, întrucît nu sînt adevărate: ele sînt ficțiuni în care realitatea și irealitatea, pe de o parte, cele două adevăruri, afirmativ și negativ, al identității și al nonidentității, general și particular, necesar și întîmplător, spațial și temporal etc., pe de alta, coexistă virtual, ca virtualități contradictorii, ca posibili. Dar ficțiunea are existențialitatea sa și, dacă s-ar putea vorbi metalogic, dintr-un punct de vedere extralogic, contemplînd ca din afară logicul, ea nu este mai puțin reală decît ceea ce se consideră de obicei ca real. La drept vorbind, cel mai puțin avertizat spirit are impresia că ficțiunea ca mit nu este nici realitate, nici irealitate, ci ceva între ele; și tot de aici provine acea impresie de interioritate, deoarece mitul este în același timp subiectiv și obiectiv, sau, mai curînd, între subiect și obiect, oarecum *interior* ambelor; iar impresia de imanență care se adaugă la aceasta derivă din faptul că tocmai contradicția care constituie structura mitului, a oricărei stări estetice, este imanența logicului, adică a existentului.

Se vede astfel unde se află sursa limbajului, sursă onomatopeică și metaforică în același timp: de la bun început discursul se prezintă ca un mit sonor. Inițial semnul verbal nu este, în calitate de creație, nici teleologic, nici expresia oarbă a unei cauzalități biologice mecanice: el este o conștiință a conștiinței (după cum am explicat-o) în măsura în care este și pentru că este contradictoriu, o stare de criză estetică (este motivul pentru care, cum vom vedea îndată, starea de durere, ca și nevoia se localizează aici), un mister pentru sine, o întrebare fără răspuns, o întrebare pentru sine, un mit.

Dar aceste momente estetice sau mitice nu sînt decît momente, cu atît mai scurte cu cît una sau alta dintre cele două deveniri inverse ale noncontradicției își însușește mai repede existențialitatea, adică se dezvoltă mai lesne și mai iute în dauna perechii sale antagoniste. Contradicția proiectează acțiunea în etică și, dacă este îndeajuns de puternică, ea se prelungește în cunoaștere și în ființă. Mitul va fi întrebuințat, „jocul" va deveni interesat, starea estetică va înceta să existe ca atare, pentru a inspira acțiunea, pentru a îmbogăți imaginația și reprezentarea identificatoare sau diferențiatoare. Disjuncția, operînd în conjuncția sa paradoxală și antinomică, transcenzînd contradicția printr-una sau alta dintre cele două căi inverse ale noncontradicției, va face să înceteze arta[5]. Toate etapele dispariției sale sînt posibile și observabile în acest caz, de la arta propagandistică, de la arta tezistă, în serviciul unei morale, a unei politici (și toată lumea simte că astfel arta piere), pînă la observația analitică și rece a celor mai generale fapte și ipoteze explicative.

Totuși, oricare ar fi gradul de cognitivitate a unei deveniri, știm că ceea ce o propulsează este dinamismul său esențial și antagonismul pe care

---

[5] Autorul este împins la concluzii absolutizante de rigorismul logicii sale — de o vulnerabilitate vădită în domeniul disciplinelor umaniste, față de cel al științelor naturii —, așa cum Hegel însuși fusese împins, printre altele, la concluzia „morții artei". — *V.S.*

îl implică și că, deci, starea estetică, misterul și mitul, în măsura în care sînt contradicție a valorilor mai mult sau mai puțin actuale ori mai mult sau mai puțin virtuale ale acestei deveniri, se vor găsi mereu la originea unei noi „cuceriri" a noncontradicției, a științei. De unde acea stare — ce creează impresia misterului — de *intuiție*, de inspirație a unui nou demers activ sau științific, a unei idei noi (de unde și emoția sa — vom reveni îndată asupra chestiunii —, acea angoasă caracteristică pe care o încearcă toți cei care *găsesc*, care găsesc dintr-o dată soluția fericită a unor lungi și îndîrjite sau chiar scurte, dar violente dificultăți, fiindcă, deși fără motiv lesne de înțeles, după cum am văzut, o afectivitate apăsătoare și dureroasă însoțește starea de criză și o afectivitate plăcută și veselă, transcenderea sa). Orice criză este estetică, *dramatică*, și orice devenire este alcătuită din crize, din drame[6].

În sînul limbajului, mai ales al limbajului, același proces al transcenderii noncontradictorii, utilitare, acționale și științifice îl smulge contradicției sale mitice, enigmei esențiale a esteticismului[7]. Propoziția va fi o judecare a discursului, adică transcenderea sau explozia conceptului verbal, a conceptului ca ficțiune sonoră. Procesul noncontradicției va acționa chiar în interiorul mitului verbal, care, la origine, este cuvîntul în calitate de concept. Așa se creează limbile. Și vor exista limbi raționale și limbi iraționale (deși raționalitatea nu poate să nu prevaleze într-un limbaj uman, dirijat de devenirea vitală — știm prin ce mecanism), după valoarea de identitate sau valoarea de nonidentitate, de diferențiere pe care

---

[6] De aceea, orice om, oricît de simplu, de puțin complex sub raportul devenirilor sale contradictorii ar fi, este poet, dramaturg, romancier în orele sale de criză, în momentele de criză ale soartei, și însetat de spectacole estetice.

[7] Termenul francez folosit de autor, *esthéticisme*, nu poate fi tradus prin *estetism*, care, cel puțin la noi, are un sens peiorativ, pe care noțiunea lui Lupasco nu-l are. — *V.S.*

devenirea respectivă a civilizațiilor o pune cognitiv în evidență, o face conștientă și cognoscibilă, obiectivizînd-o prin virtualizare inteligibilă.

Pornind de la momentul mitic sau conceptual al artei pure — care nu este nici real, nici adevărat, adică nici virtual, obiectiv și conștient, cunoscut, nici ireal și adevărat ca atare, adică actual, subiectiv și subconștient, necunoscut —, va fi vorba, chiar în interiorul acestui mit verbal, de a actualiza unul din dinamismele contradictorii lingvistice, intrate astfel în criză, și, prin aceasta, de a-l virtualiza pe celălalt. Din starea estetică a discursului, sub toate formele sale mitice, va rezulta starea lui de realitate (valoarea logică lingvistică virtualizată și obiectivizată în acest fel) și starea lui de irealitate (valoarea logică lingvistică actualizată, care se actualizează și scapă conștiinței și cunoașterii prin subiectivizare); din ficțiunea verbală vor țîșni cele două adevăruri adecvate ei, adevărul realității și adevărul irealității ca expresie a noncontradicției lor.

Asemenea oricărui mit, mitul verbal, metafora pură, cu alte cuvinte contradicția și misterul lingvistic vor dobîndi astfel un sens, se vor îndrepta spre o *semnificație;* și ceea ce exprimă ele din ce în ce mai mult și mai bine, după devenirea lor, lucrul semnificat pe care îl indică, îl explicitează astfel, va fi tocmai fie extensiunea, fie comprehensiunea sau intensiunea conceptului. Mitul sonor sau ficțiunea estetică a cuvîntului va avea transcendențele sale sonore; contradicția semnului vorbit va avea rezolvările, noncontradicțiile sale, și acesta va fi limbajul etic sau al acțiunii utilitare și, mai departe, limbajul cognitiv și științific. Discursul estetic, devenirea verbală a falsului sau a metaforei onomatopeice, veritabile cuante ale vorbirii, configurații fonetice ale contradicției (cuvîntul este o cuantă verbală, fraza o configurație fonetică), va fi astfel depășit (relativ, bineînțeles) fie printr-un discurs rațional, fie irațional, adică fie printr-o devenire lingvistică în care identitatea, extensiunea și sinteza predomină, fie printr-o devenire lingvistică în care va conta diversitatea, com-

prehensiunea sau intensiunea și analiza. Două discursuri cognitive sau ale transcendenței, inverse unul față de altul, constituie astfel disjuncția relativă a conjuncției contradictorii a discursului estetic sau a imanenței.

Fără a insista asupra acestei probleme, care merită, ea singură, un volum (pe care am vrea să-l scriem într-o zi), să observăm că limbajul societăților așa-zis „inferioare" — produs al mentalității numite de Lévy-Bruhl, în mod impropriu, prelogică (cum s-a arătat într-o notă din primul capitol al acestei ediții, p. 176 — *V.S.*), datorită faptului că era atașat de logica clasică, pe care o considera, fără un examen prealabil, drept singura activitate logică a oamenilor — este un limbaj în care generalul, sinteticul, extensivul de natură conceptuală, ce caracterizează limbile noastre, discursul societăților zise civilizate, sînt respinse printr-o particularizare, un analitism, un intensiv (sau comprehensiv) de o mare bogăție. Se afirmă astfel un discurs rezultat din logica diversității și a negației, inversă față de logica noastră clasică. Mitul verbal este depășit aici pe calea verbală irațională a noncontradicției (nu mai puțin logică decît cealaltă, calea rațională), în timp ce în limbile noastre contradicția este relativ depășită pe calea rațională a noncontradicției. În acest caz polul fundamental îl constituie substantivul; iar verbul, care este însăși mișcarea transcendenței, a fugii de conflict, proiectează discursul din substantiv în substantiv mai general, mai sintetic, mai extensiv sau identificator; dincolo, în limbile societăților așa-zis inferioare, adjectivul este cheia de boltă și polul comportamentelor lingvistice ale transcenderii contradicției; și verbul le proiectează din diferențiere în diferențiere mai particulară, mai analitică, mai intensivă sau diversificatoare[8].

---

[8] În limbile noastre, un substantiv constituie oarecum substanța invariantă, identitatea, pe care adjectivul o va modifica *modal* sau *accidental*; această casă este înaltă, această floare este roșie, Pierre aleargă (sau este alergător). Or, o limbă în care precumpănește comprehensiunea, variantul, diversificarea nu este asemănătoare cu ceea ce

Dar cele două limbaje coexistă întotdeauna pentru că unul se obiectivează și se manifestă pe seama subiectivizării celuilalt. Există un discurs subiectiv și subconștient care este cel ce se actualizează și care, virtualizînd discursul antagonist, îl face obiectiv și conștient. Vorbind sau auzind o limbă, care este o dualitate de discursuri, subiectivizăm în fiecare clipă pe unul și îl obiectivizăm pe celălalt, virtualizîndu-l; el devine astfel discursul conștiinței și cunoașterii noastre, al gîndirii limpezi, reale și adevărate. A da un sens, o semnificație cuvîntului înseamnă a-l smulge contradicției și a enunța o noncontradicție. Și dificultatea de exprimare, distanța dintre „gîndirea interioară" și „limbaj", asupra căreia insistă Bergson, este distanța dintre conflictul „nesemnificativ" al celor două limbaje contradictorii și inverse ale imanenței gîndirii și întărirea sensului, a semnificației, prin transcenderea sa noncontradictorie, întotdeauna relativă, fără îndoială, „aproape", statistic obiectivizată, realizată și făcută adevărată.

Arta cuvîntului va consta deci în a opera o manevră inversă celei ce generează unul sau altul din aceste două discursuri care țintesc la noncontradic-

---

logicienii clasici înțeleg prin enunțul unei judecăți luate în comprehensiune sau intensiune. În acesta, „calitatea", particularizarea nu este decît un mod, o manieră de a fi a subiectului, a substantivului. Propoziția comprehensivă exactă, adică de tipul limbilor zise prelogice sau primitive, este greu de formulat după sintaxa noastră; nu se ajunge la ea — deși foarte aproximativ — decît prin mijlocirea tehnicilor poetice „ermetice", al căror inițiator și geniu uimitor rămîne Rimbaud. Substantivul este cel care, în această propoziție intensivă, trebuie să fie atribut accidental sau mod, iar adjectivul — adică ceea ce semnifică negația particularizatoare, schimbarea, diversificarea fundamentală și irațională — cel care este, ca să spunem așa, subiect gramatical și piatră de încercare lingvistică, suport, substanță (dacă este convenabil pentru noi), pentru care substantivul nu este decît felul de a fi (de pildă, înaltă este casă, roșu este floare). Să se examineze, sub acest unghi, toate cărțile lui Lévy-Bruhl, nenumăratele fapte lingvistice ale popoarelor primitive și se va constata că ele ilustrează convingător ceea ce nu putem ilustra prin mijlocirea limbii noastre obișnuite, curente.

ție, într-un fel readucîndu-le pe ambele la jumătatea drumului între virtualizare și actualizare, într-o coexistență contradictorie din ce în ce mai precisă și mai dificilă. Va fi vorba de a altera progresiv, în însăși esența sa, substantivul pur prin adjectiv și, în același timp, de a altera, tot în esența sa, adjectivul pur prin substantiv. Și discursul estetic prin excelență (în special poezia) va fi astfel mai puțin virtual, mai actual decît discursul clar, conștient, cognitiv, dar mai puțin actual, mai virtual decît logosul „trăit", adică subiectivizat prin actualizare.

Așa stau lucrurile cu orientarea fenomenului estetic lingvistic. În sens invers și împotriva dinamismelor care evită contradicția se află cercetarea, urmărirea sa — asimptotică, firește, întrucît contradicția riguroasă este un pol ideal imposibil, una din cele trei funcții logice ale imposibilului —, care naște, și de astă dată, arta. Dar în elanul către acel pol logic, nu toate tentativele artistice ating același nivel. Unele se vor vedea dominate de o sinteză și o identificare obiective, altele de o particularizare, de o „adjectivizare" obiectivă (romanul cu contururi ample, sintetic, de „tipuri" — ca cel francez — și romanul minuțios, de analiză — ca romanul englez; poezia epică și cea lirică).

Și, ca în etică, întrucît și aici ne aflăm în jurul contradicției și deci al conștiinței conștiinței, cele două valori logice vor fi aparente, prezente și vor determina valorile estetice. Ca și valorile etice, nici acestea nu vor fi ele însele valori logice. Frumosul, în sens cu adevărat estetic, va fi, la drept vorbind, contradictoriul, coexistența din ce în ce mai contradictorie a celor două valori logice, în sens invers față de bine, care, cum am văzut, reprezintă noncontradicția valorilor logice prin actualizarea uneia și virtualizarea celeilalte. Frumosul deci coincide cu răul. Iar urîtul, adică lucrul cel mai puțin estetic, va fi tocmai ceea ce este binele pe plan etic: noncontradictoriul, echilibrul cel mai disimetric al celor două valori; al diversității tot mai haotice, al analizei tot mai contingente și anarhice, al timpului tot mai dezordonat etc., sau, mai bine zis,

al sintezei tot mai identificatoare și generale, al spațiului, al geometricului, al ordinii tot mai pure, ficcare din aceste valori strivind valoarea adecvat contradictorie.

Totuși, ca și în etică — unde valoarea „bine" e pusă de acord fie cu valoarea logică rațională, fie cu cea irațională, după cum ori una ori alta înlesnesc fuga de conflict, transcenderea contradicției —, și în estetică va fi pusă adesea de acord valoarea „frumos" cu valoarea logică ce urmează să coexiste contradictoriu cu valoarea dominînd o conștiință, psihologia unui individ, a unei colectivități, a unei epoci, a unei istorii. Cum remarcam mai sus, pentru psihologia unui individ, a unui popor, a unei perioade istorice care s-ar vedea fixate în actualizarea unei diversificări și a unei contingențe despotice, ordinea, sinteza, tipul, ideea platonică vor fi chemate să înfăptuiască — printr-o încercare de actualizare contradictorie — acest echilibru simetric al antagonismului celor două valori logice și vor apărea de acum încolo ca elemente constitutive și fundamentale ale frumosului și artei. Dimpotrivă, pentru conștiința unui individ, a unui popor, a unei epoci prea raționalizate, schizofrenice, s-ar putea spune: ruptura irațională, incoerența visului, contingența diversificatoare și particulară tot mai surprinzătoare vor fi elementele valorii logice la care se va apela pentru ca să țină în șah, prin încercările ei de actualizare, valoarea antagonistă ce domină această conștiință, pînă la acel nivel al coexistenței lor tot mai contradictorii care este fenomenul estetic, situație în care aceste elemente vor fi socotite ca fiind chiar acelea de frumos și de artă.

Urîtul, inesteticul vor fi atașate, în acest caz, valorii logice ce domină conștiința prin noncontradicția sa, adică tocmai aceleia pe care valoarea antagonistă invocată, dorită trebuie s-o combată pentru a elibera logicul (conștient și, în același timp, inconștient prin chiar acest fapt, se înțelege) fie de rațional, fie de irațional, de determinism sau de indeterminism, ca și de cauzalitatea eficientă și de finalitate. Va exista astfel un „pompie-

rism" clasic sau rațional (portretul, peisajul: fotografii în culori), dar și un „pompierism" irațional, oniric (dadaist, cubist, suprarealist).

Că arta ar fi amorală, că etica ar frîna-o și ar altera-o, nu e de mirare. Dar ca să se îndrepte împotriva moralei, iar valorile sale să fie contrare valorilor eticii, oare nu e prea mult? Totuși, exact aceasta este structura logică a fenomenului estetic. Firește, nu e vorba de imoralitate, ci de amoralitate, întrucît contradicția care îl caracterizează este făcută din două etici inverse ce se inhibă și se interzic reciproc; în această privință, fenomenul estetic este virtual etic, și tocmai de aceea valoarea logică, socotită pe nedrept ca valoarea estetică prin excelență, cea de frumos — pentru că, prin antagonismul său, provoacă contradicția cu valoarea dominantă și determină fenomenul estetic, fiind, în această calitate, valoarea unei etici virtuale (rațională sau irațională) —, a putut să fie confundat uneori frumosul cu binele, mai ales în spirit platonic. Însă, după cum se vede, amoralitatea artei este o imoralitate profundă, fiind orientată invers față de etică: pentru aceasta impulsul este noncontradicția, iar pentru estetică, dimpotrivă, inima sa vie o constituie contradicția.

Numai că, ajunși la acest punct al cercetărilor noastre asupra artei, n-am atins decît structura logică, adică tocmai concomitențele logice ale datului afectiv care este conținut în ea, n-am sesizat decît forma, conținătorul extrinsec al acestei revelații unice, substanțiale, pur prezentă și pur ontică, a cărei purtătoare este.

Or, se pare că fără această prezență stranie a afectivității nu există artă, că aparatul contradictoriu și antagonist de natură pur logică nu reprezintă nimic din punct de vedere estetic dacă nu-l inundă această afectivitate. În timp ce, așa cum am văzut, procesul etic poate și trebuie să se lipsească de ea, pentru că țelul acestuia nu este starea de plăcere sau bucurie și cu atît mai puțin de suferință.

Dacă din punct de vedere etic afectivitatea poate fi luată, la prima vedere, ca un mijloc extrinsec (deși nu conține în sine nici un element care să

poată juca un asemenea rol) în slujba posibilității existențiale a sensului și a scopului logice (pe care le cunoaștem) ale eticii, din punct de vedere estetic afectivitatea trebuie să fie considerată, dimpotrivă, ca un scop în sine și toate prezențele simultane, toate cadrele logice, întemeiate pe contradicție — descrise pînă acum —, ca mijloace, condiții extra-afective și incomprehensibile ale prezenței și revelației sale.

Arta caută emoția, fără de care nu există. Și această emoție estetică reprezintă instanța ei supremă, punctul de sosire, dincoace și dincolo de care nu există și nu poate să mai existe nimic pentru ea.

Să se observe de la bun început că, dacă afectivitatea ar fi de esență utilitară sau instrumentală, un fenomen-mijloc pentru atingerea unui scop logic, cum s-a susținut adesea în trecut, în oricare alt domeniu (biologic, sociologic, moral etc.) decît cel al artei, ea n-ar putea fi un scop în sine, cum se întîmplă în domeniul artei, al fenomenului estetic, unde, dimpotrivă, aspectul fenomenal, adică logic, devine mijloc, un instrument pentru a provoca în sînul ei o singularitate suficientă sieși prin caracterul ei riguros extralogic, metalogic. Or, structura logică a artei, devenirea logică tot mai contradictorie, adică această dualitate a devenirilor logice inverse lovindu-se și respingîndu-se reciproc cu o forță tot mai egală, caracteristică respectivei structuri, constituie condițiile paradoxale ale prezenței, ale invaziei, în însăși inima logicului, a datului afectiv, contrar proceselor eticii și științei, care sînt un fel de aparate de evacuare a sa, un fel de condiții paradoxale ale eliminării și închiderii progresive a accesului său. Fenomenul estetic este, așadar, o verificare și o ilustrare în plus, cu totul remarcabilă, s-ar putea spune capitală, a raporturilor din afara domeniului său, ale logicului și afectivului și ale mecanismelor celui dintîi de natură să îngăduie prezența sau absența celui de-al doilea.

Polul artei este tragic; arta nu este veselă, nu este bucurie. Comicul este o artă degradată, un fel de violare a artei; el reprezintă eticul triumfînd

asupra artei[9]. Rîsul este schimbarea impusă contradicției estetice, care ar fi putut fi dureroasă, patetică; rîsul este moral, moralul în pragul artei, prin care sîntem proiectați în afara tragicului ei.

Poezia, teatrul, toate artele cuvîntului, muzica, dacă sînt profunde, adică în stare să ne introducă în adîncimile artei, sînt sfîșietoare, dureroase, triste; emoția lor, violentă sau surdă, constituie o angoasă ce își este suficientă, care trebuie să-și fie suficientă sieși și în afara căreia nu există nimic. (Marele teatru comic, cel care atinge cu adevărat marea artă, comicul unui Molière, de exemplu, este pînă la urmă amar și trist.)

Dar artele plastice, mi se va replica, nu sînt oare o bucurie pentru ochi? Ce este tragic, angoasant în emoția pe care o deșteaptă ele? E adevărat. Numai că aici există, din partea spectatorului și poate chiar a autorului, o experiență estetică, în înțelesul exact al cuvîntului, destul de slabă; în acest domeniu al reprezentării spațiale, al percepției lumii exterioare, a obiectului, în care noncontradicția a făcut asemenea progrese, în care devenirea etică, cognitivă și științifică este atît de puternică, contradicția se manifestă cu dificultate, iar cînd are loc, se face *prin* și *între* devenirile în care valorile existențiale ale logicului, în care dinamismele antagoniste sînt deja foarte actualizate; și noi știm că, cu cît antagonismul și contradicția se angajează mai mult între dinamisme virtuale, cu atît afecti-

---

[9] Termenul „artă" este un termen ambiguu, *sistematic ambiguu* (în sensul definit de B. Russell), căci, pe de o parte, noi ne referim la realitatea artistică dată, iar pe de altă parte pretindem că arta *trebuie să fie* (aspect pragmatic, prescriptiv) ceea ce *este* (aspect cognitiv).

Spunînd că „arta *este*...", nu exprimăm doar o realitate, avînd în vedere că arta este un univers în expansiune, ci și că așa *va fi* (adică așa *trebuie* să fie). Prin urmare, în momentul în care Lupasco *definește*, el *normează* (implicit), or, normele sale s-ar putea să nu fie acceptate de toți.

Logica modernă a analizat raportul dintre pragmatic și cognitiv; noi înșine ne-am oprit asupra lui în cîteva rînduri, așa că nu insistăm aici. — *Gh. E.*

vitatea se manifestă mai dureros; și, dimpotrivă, cu cît aceste dinamisme sînt actualizate, cu atît afectivitatea este mai discretă, sărăcită de suferință și bogată în emoții subtile, delicate, în acel gen de dualitate a plăcerilor, amortizîndu-se, ca să spunem așa, reciproc, în dublă transcendere.

În fața cutărui tablou, a cutărei sculpturi sau chiar arhitecturi nimic nu ne împiedică să vibrăm, să simțim că ni se taie respirația, să plîngem (se poate izbucni în plîns în fața Alhambrei, cum i s-a întîmplat unui om de știință), să încercăm (cum am încercat eu însumi) o insuportabilă și sublimă angoasă dacă emoția este cu adevărat intensă și profund estetică.

Dar, pe de o parte, pentru oamenii foarte civilizați, adică pentru spiritele foarte avansate pe calea științei, conștiința conștiinței reprezentată de fenomenul estetic se schimbă din ce în ce mai mult într-un început de cunoaștere a cunoașterii, și atunci, cum spuneam adineaori, ceea ce intervine precumpănitor în experiența estetică este singularitatea, stranietatea și tristețea unei calități afective ce se înfățișează ca un univers absolut și pur ontic. La popoarele mai puțin evoluate, mai aproape de conflict, arta, manifestările estetice de toate felurile, ca încărcări și descărcări afective, prin urmărirea opoziției contradictorii, a luptei și încetării sale prin triumful unuia din antagonisme, sub orice formă mitică s-ar prezenta, declanșează paroxisme pasionale, stări de transă, dureri violente, în cursa spre contradictoriu, și bucurii la fel de violente ale acestor mase afective, cînd lupta încetează.

Iar pe de altă parte, cel mai adesea, opera de artă nu este nici concepută de autori, nici receptată de spectatori ca o operă de artă pură. Ea nu aparține esteticului decît prin laturi sau trăsături mai mult sau mai puțin importante; întrucît ea este alcătuită, după cum am văzut, din două etici contradictorii ce se inhibă reciproc — motiv pentru care ea întoarce spatele moralei, acțiunii și este imorală și amorală în același timp —, această inhibiție, în marea majoritate a cazurilor, funcționează slab — omul, mai ales cel occidental, este

puternic atras de acțiune și cunoaștere — și atunci arta este un pretext, un stimulent al acțiunii visate, un îndemn la aventura visată, un mod de a trăi virtual toate felurile de destin, de a se încarna în toate genurile de personaje, de a adopta cutare etică, rațională sau irațională, de a învinge, de a transcende toate contradicțiile, de a înmulți și lărgi propria devenire a noncontradicției sale triumfătoare. (Cum am remarcat, povestirea cu sfîrșit fericit, în care totul se aranjează pînă la urmă, este specifică pentru o artă inferioară, pentru melodramatic, pentru ceea ce cu greu se poate numi artă, deși în viață multe povești se termină cu bine, totul sfîrșește adesea prin a se aranja; dar arta și viața nu sînt totuna, arta nu este „o felie de viață".)

Și cînd arta nu se continuă cu etica și acțiunea visate și nici cu cunoașterea (artele cuvîntului, mai ales, romanele de analiză psihologică sau cu teză, cu toate că și tablourile te pot face să visezi la călătorii, la țări necunoscute), deci nu dezertează de la misiunea sa, nu-și părăsește locul din universul logico-afectiv, ea îl depășește în mod straniu, se continuă cu experiența dragostei, adică cu însăși logica mistică, de care ne vom ocupa în capitolul următor.

Astfel, cum spuneam mai sus, experiența estetică aduce o confirmare de cea mai mare însemnătate paralelismu ui logico-afectiv. Îl explicitează ea mai mult? Dimpotrivă. Îi îngroașă misterul.

Dacă spiritul uman n-ar fi decît o experiență etică și cognitivă, pe scurt, doar o experiență logică, cum este întreaga sa lume interioară și exterioară, s-ar putea lăsa, la rigoare, deoparte universul afectiv, cu toate caracterele sale ontice și substanțiale, de singularitate suficientă sieși, și s-ar putea socoti că ființa ca atare, deși constituie o enigmă, interesează cu atît mai puțin cu cît tocmai această experiență logică ce întemeiază existențialitatea se debarasează de ea, o elimină pe măsura dezvoltării sale. (Este tocmai ceea ce a făcut gîndirea filosofică și științifică, cu deosebire în secolul al XIX-lea.)

Dar există experiența estetică. Și s-ar părea că există în ea o căutare a afectivului. În timp ce în viață se ocolește durerea (expresia este cum nu se poate mai potrivită, fiindcă e ocolită așa cum fugi de ceva, de o realitate exterioară care te invadează cine știe de unde), în ficțiunea artei, în acest univers pe jumătate real, pe jumătate ireal, este dorită și invocată. Alergăm la spectacolul dramatic, vrem să ne înspăimîntăm și să suferim la o tragedie de Shakespeare, ne place să plîngem citind o carte etc. Și nu e lesne să încerci, la comandă, emoția și suferința, nu numai ca spectator, ci chiar în calitate de creator al unei opere de artă. Trebuie să aștepți inspirația, să fii „dotat", ca și cum ar fi vorba de un har excepțional, ca și cum afectivitatea ar fi oferită de cine știe ce stare de grație aleasă și cu totul misterioasă. Ceva — ce? unde? — din existențialitatea pur logică, din acel logic pur pare deci să caute ființa afectivității, deși acest logic este parcă făcut pentru a o evita, pentru a-i interzice accesul la monada sa esențialmente cognitivă și parcă goală față de *plinul* său fără forme, față de conținutul său fără conținător, față de conținutul său incompatibil cu conținătorul.

Și, într-adevăr, conținutul pur, care pare a fi afectivul pur, se prezintă ca total străin față de conținătorul pur, care pare a fi logicul pur. Și se pare că ar trebui ca unul să se retragă spre a se ivi celălalt. Totuși, arta este prezentă, făcînd să se simtă că unul îl cheamă pe celălalt.

Așa arată marele mister al experienței noastre integrale[10].

---

[10] Se poate considera, firește, că nu există un apel al complexului logic la datul afectiv și nici al acestuia la cel dintîi, ci numai o penetrație sau o revelație a afectivității atunci cînd starea, adică starea contradictorie, a devenirii logice o permite, ca să spunem așa, mecanic. Ceea ce e luat atunci drept apel n-ar fi decît începutul acestei stări și ivirea primelor efluvii afective. Dar aceasta face problema corelațiilor logico-afective și mai complexă.

Dar în această experiență există un loc în care el ajunge la culme: este fenomenul mistic[11], adică dragostea însăși.

---

[11] În concepția lui Stéphane Lupasco există o logică a acțiunii, care dă etica — plasată la „ieșirea" din opoziția celor două deveniri antagoniste, ca un preludiu al filosofiei și științei —, o logică a artei, care dă, cum s-a văzut, estetica, și o „logică" mistică, întemeiată pe experiența dragostei. Intențiile demistificatoare, implicate în demonstrația sa, reies și din faptul că, în continuarea capitolului intitulat „Logica mistică sau experiența dragostei", urmează, ca un fel de consecință, alte două, intitulate semnificativ: „Absurdul și sensul" și „Logica morbidului"; dar aceste intenții care decurg din argumentația sa anterioară devin și mai clare cînd definesc mistica drept o sfîșiere reciprocă a eticii și esteticii: „Experiența mistică este acel moment și punct al experienței logice în care experiența estetică, început al logicii cuantice, sau al posibilului pur, sau al falsului, nu poate începe, deși încearcă să înceapă, întrucît experiența etică, început al experienței cognitive și științifice, încearcă să înceapă și nu poate să efectueze acest început din cauza operației inverse la care o atrage experiența estetică. Mistica este coexistența incompatibilă și lupta esteticului și a eticului" (*Logique et contradiction*, p. 188—189). Și în continuare: „Omul care se consacră dragostei este un mistic și, în același timp, un artist (dacă există artă în orice dragoste, nu există dragoste în artă, deși majoritatea temelor, în artele cuvîntului mai ales, sînt de dragoste) și un etician, un contemplator și un om de acțiune sau, mai curînd, nici una, nici alta pe deplin; desigur, e vorba de omul care s-ar consacra dragostei la modul ideal, ducîndu-și experiența la paroxism, căci balanța se înclină rapid, cel mai adesea, de o parte sau alta, și vom întîlni astfel toate gradele acestui tip de om, de la cel mai contemplativ și mai estetizant la omul de acțiune eticizant, și invers" (*op. cit.*, p. 191). — *V.S.*

INTRODUCERE

Nu este exagerat, poate, dacă vom spune că ivirea artelor plastice (pictură și sculptură) numite abstracte sau nonfigurative reprezintă unul dintre evenimentele cele mai deosebite și mai importante din istoria omenirii.

Apariție comparabilă cu erupția din această excepțională jumătate de secol a fenomenelor cuantice și a relațiilor de indeterminare din fizică și, deopotrivă, cu unele descoperiri biologice capitale.

Concomitență care n-a avut loc fără să nu ridice o problemă cu totul nouă.

Așa cum pe planul științific al datelor experimentale ne lovim încă — dincolo de manipularea lor pur empirică și oricît de considerabilă ar fi finalizarea lor tehnică — de limitele impuse de o anumită formă prestigioasă, deși rutinieră, a modului nostru de înțelegere — astfel încît există un fel de divorț logic între teorie și experiență —, tot așa pictura și sculptura abstracte îi derutează pînă și pe artiștii care le-au fost promotori și le sînt mesageri.

Pentru a explica, a justifica sau a critica această stare de lucruri se invocă o întreagă literatură care nu face decît să colporteze, inconștient, teorii filosofice depășite, asemenea acelor fizicieni care tot mai încearcă, în zadar, să reducă fenomenele naturale la noțiunile clasice de continuitate și cauza-

litate strictă, ori acelor biologi care nu știu să opteze decît pentru finalism sau pentru mecanicism.

Dacă fac o apropiere între aventura științei și instaurarea estetică a „abstracției" — cum a încercat, cu o vie luciditate intuitivă, Georges Mathieu — este nu numai pentru că nu se poate înțelege nimic, în ambele domenii, fără o transformare revoluționară și dificilă a gîndirii noastre logice, ci pentru că a devenit cu neputință să enunți ceva referitor la manifestările umane fără să ții seama de noile învățăminte furnizate de experiența — și nu teoria — științifică.

Ce poate fi mai naiv decît să-ți închipui că ar fi posibil să ocolești, cercetînd arta, problemele ei cele mai arzătoare!

Să ne înțelegem bine, nu e vorba de a încredința studiul fenomenului artistic doar oamenilor de știință, dintre care cei mai mulți sînt cercetători de laborator limitați, ba chiar copleșiți de specializarea lor precisă, neavînd nici măcar posibilitatea de a sesiza răsturnarea noțională pe care o implică faptele descoperite de ei, ci de a nu ignora cîtuși de puțin aceste fapte, căci ar însemna să folosim o monedă devalorizată.

Altul este astăzi conținutul multor concepte fundamentale, cum ar fi acelea de corp, viață, suflet, materie, lumină etc. (cum se va vedea îndată), cărora reflecția asupra artei, ca și asupra oricărui alt fenomen dealtfel, le este cu necesitate tributară.

PROCESUL MORȚII ȘI AL RENAȘTERII CA TEMEI AL CUNOAȘTERII

Dintre atîtea abstracții, ce o deosebește pe aceea cu care operează artistul „abstract"?

Fiindcă totul este abstracție, în orice operație metabolică, senzorială și mentală, nu numai pentru om, ci pentru orice animal, pentru orice sistem viu. Trebuie să extragem mereu dintr-un anumit mediu extern, ca și intern dealtfel, anumite elemente și să îndepărtăm altele, adică să alegem și să abstragem.

La ființele superioare, dotate cu sistem nervos, cu influxurile și centrii lor, organele de simț sînt destinate, după opinia profanilor, să efectueze această abstracție în contact cu lumea exterioară, oferindu-le posibilitatea de a alege anumite senzații și grupe de senzații, anumite sectoare de excitație, adică de a se deschide și de a se închide în fața *agresiunii* lor.

Această ultimă vocabulă, de dată recentă, ar putea surprinde; dar tocmai ea se dovedește potrivită. Ea exprimă descoperirea unui fenomen complex de o mare însemnătate.

De-abia de cîțiva ani se știe (ca urmare a cercetărilor de fiziologie nervoasă ale școlii de la Cambridge) că orice excitație a unei celule nervoase, orice stimulare a unui nerv determină ceea ce se numește, foarte semnificativ, un *potențial de leziune*. El constă dintr-o diferență de potențial electric provocată de o depolarizare a membranei ner

vului. Depolarizare urmată de o repolarizare reconstitutivă mai lentă.

Influxul nervos, care conduce orice excitație de la periferie la centrii din encefal, numit și curent de acțiune sau undă de negativare, reprezintă tocmai consecința unor asemenea depolarizări în lanț.

Fără a putea intra aici în detalii, voi arăta totuși că această depolarizare provoacă o inversare ionică (drept care numesc influxul nervos *curent de inversie ionică*). Iată, în linii generale, ce se întîmplă: excitația tulbură organizarea în echilibru electric a membranei, constituită din electricitate pozitivă pe fața sa externă și negativă pe cea internă; anumiți ioni pozitivi (de sodiu) pătrund atunci din exterior în interior mai repede decît alți ioni pozitivi (de potasiu) în sens invers, astfel încît membrana va fi electrizată negativ pe fața sa externă. Și tocmai această ionizare negativă (adică datorată unui exces de electroni, pentru că un ion negativ este așa ca urmare a unui surplus de electroni periferici față de nucleul încărcat pozitiv, în timp ce ionul pozitiv este așa ca urmare a unui deficit electronic), tocmai această ionizare negativă transportă influxul nervos, motiv pentru care se numește undă de negativare.

Faptul mi se pare foarte important pentru considerațiile mele ulterioare nu numai prin activitatea biologică fundamentală a electronului, ci pentru că acesta este dotat cu proprietăți excepționale, care depășesc cadrul sistemului vital.

Or — și este surprinzător că nu s-au tras de aici toate concluziile tulburătoare care rezultă —, acest proces lezional de depolarizare celulară duce la moarte dacă nu-l va opri nimic.

Ca atare, la baza oricărei cunoașteri sensibile, a oricărei prospecțiuni în universul așa-zis concret (vizual, olfactiv, auditiv etc.) și, astfel, a oricărei elaborări mentale se află această abstracție, ale cărei condiții și mecanism implică un antagonism inițial, o agresiune mortală și o reparație, cu alte cuvinte un fel de prodigioasă succesiune de morți și de renașteri.

Potențialul de leziune — care este, la drept vorbind, un început de actualizare a morții, potențializînd structura vitală înainte ca ea să se reactualizeze prin reconstituirea sa ionică — va fi deci transferat în centrii nervoși, zone mai mult decît de triaj: de formare a înseși senzațiilor, imaginilor și percepțiilor. Și acolo vor coexista, ca factori ai acestor formări, cele două posibilități antagoniste și cele două actualizări și inhibiții alternative ale morții și renașterii.

Se poate naște întrebarea dacă nu cumva, prin cine știe ce intuiție biologică confuză, tocmai aici se află sursa secretă a acestor morți și renașteri, în jurul cărora se învîrtesc toate religiile, sub cele mai variate aspecte simbolice.

Intuiție ce se dovedește capabilă a depăși azi tărîmul faptului vital, pentru a plonja în natura profundă a înseși materiei-energiei.

PERCEPȚIE
ȘI PICTURĂ FIGURATIVĂ

Ca orice om, artistul este o ființă biologică.

Se află el în slujba vieții?

Se va revolta el, mai mult decît alte ființe, împotriva creșterii neîntrerupte a entropiei?

Va azvîrli el lumii noastre minerale importanta sau, dimpotrivă, zadarnica sfidare a subtilelor sale nuanțe, a duratei sale creatoare de feerii diversificatoare?

Acest lucru a fost susținut și mai e susținut și azi.

Sau, dimpotrivă, în voluptatea angoasei sale sfîșietoare și a setei sale de lumină trebuie să vedem acum atracția perfidă a morții? Pentru că, se știe, lumina și moartea sînt termeni sinonimi.

Toate teoriile artei (psihologice, sociologice, filosofice, metafizice, religioase) se sprijină, pînă la urmă, pe aceste două noțiuni de viață și de moarte, pentru a alege pe una în dauna celeilalte.

Nu cumva oare izvorul și sensul însuși al artei se găsesc tocmai în aceste neobosite și multiple procese de omogenizare mortală și de eterogenizare regeneratoare, constatate la baza informației noastre sensibile despre lume, ca dealtfel a tuturor agresiunilor interne ale ființei vii, de care este asaltată în fiecare clipă, în aceste leziuni și vindecări ce călătoresc de-a lungul nervilor pînă în centrii lor cerebrali?

Dar de ce ar ţîşni astfel, ce ar urma să înfăptuiască ea? Aceasta este misiunea mecanismelor biologice de dezvoltare şi de apărare.

Epifenomen inexplicabil, anticipare stimulativă, divertisment terapeutic, ornament teleologic în serviciul funcţiilor vitale sau mai ştiu eu ce altceva?

Dacă totul în operaţiile complexe ale sistemelor fizice şi biologice care participă la alcătuirea unei fiinţe umane — întrucît, ca sistem de sisteme, ea conţine cu necesitate sisteme fizice antagoniste, de unde supunerea unei mari părţi a alcătuirii sale legilor fizicii macroscopice clasice — este în funcţie de un număr considerabil de antagonisme energetice, atunci totul este de asemenea în funcţie de o abolire momentană, repetată şi neîntreruptă a antagonismului; dacă totul se naşte din conflict, totul se înalţă şi se elaborează aici pentru a-i pune capăt. Nevoile, dorinţele, în calitate de mijloace de excludere individualizatoare, trebuie să fie satisfăcute, domolite (de aici fabulosul măcel imanent vieţii). Sfîrşitul luptei înseamnă victoria, pentru a obţine pacea.

Acum înţelegem mai bine semnificaţia: cele două materii, fizică şi biologică, progresează, după cum am văzut, fiecare în felul ei, spre o noncontradicţie crescîndă şi o degradare a antagonismului şi, prin aceasta, a energiei înseşi; în acest lanţ de depolarizări şi repolarizări care constituie influxul nervos şi ne pune în contact cu lumea, moartea şi viaţa — firește, de forţă inegală — alternează neîncetat; una pătrunde, înaintează, încearcă să se actualizeze; pentru cîteva clipe învinge, potenţializează viaţa, cîştigă bătălia şi se naşte unda de negativare, inversia ionică; apoi viaţa, reorganizarea biochimică eterogenă, revine la atac şi, la rîndul ei, triumfă. Biologic, cunoaşterea noastră despre lume şi acţiunea asupra ei se fac cu acest preţ.

Cunoaştem omogenul, moartea, şi fiecare din gesturile noastre înseamnă o diversificare în plus.

Cunoaşterea sensibilă, percepţia obiectelor este operaţia complexă — asupra căreia nu pot stărui aici — de actualizare alternativă a potenţialurilor omogenizante periferice (sau extensiunea concep-

tului) și a potențialurilor eterogenizante interne (sau intensiunea conceptului), sub formă de senzații, din care conștiința reține — populînd-o chiar, ba, mai mult, cimentînd-o — omogenitatea potențială.

Tocmai în aceasta constă teribila amenințare a artei plastice figurative.

La capătul operației, percepția — după cum o dovedește mecanismul electronic al influxului nervos — este întotdeauna, obligatoriu și irezistibil, eterogenitatea conceptuală care se actualizează, luînd de aici aspectul subiectivității, adică situîndu-se în centrul a ceea ce însuflețește și domină și tocmai așa dispărînd în inconștient, în timp ce omogenitatea sau extensiunca conceptului este împinsă într-o potențialitate care astfel se afirmă ca exterioară, ca o obiectivitate, întrucît dinamismul său este respins de către operațiile predominante și imobilizat, geometrizat.

Sistemul biologic se apără — condiție primordială pentru el de a exista — împotriva sistematizărilor fizice și chiar de orice alt ordin, exterioare și interioare, pentru că el se elaborează și se păstrează prin excluderea sa eterogenizantă și individualizantă, astfel încît cunoașterea lui sensibilă, reprezentarea lumii, neîncetatele lui semnalizări cibernetice, bombardamentele electronice cu informații îi trasează și trebuie să-i traseze un fel de configurație, topografia dușmanilor săi și a strategiei lor.

Tocmai de aceea lumea sensibilă este surprinsă și concepută sub aspectul cauzalității fizice, adică al evenimentelor omogenizante, postulate, în sens invers mecanismului însuși al eterogenizării, care îngăduie cunoașterea sa, ca actuale riguroase și, prin aceasta, susceptibile de matematizare.

De aceea, fizica noastră clasică se și construiește pe ele și de la ele ajunge la noțiunile de „realitate" și „adevăr" perfect noncontradictorii, care întemeiază logica noastră uzuală, ca și purtarea noastră practică și filosofia vieții de toate zilele. Am certitudinea că pămîntul nu se va surpa și nici nu se va evapora pe neașteptate sub pașii mei; iar animalul de asemenea; căci, pentru a ajunge la fizica clasică

și la logica bunului-simț, ființa umană n-a parcurs decît o evoluție biologică, desigur considerabilă, dar de aceeași natură, fără o soluție de continuitate.

Adevărata noutate mentală a omului, care se ivește încă de la animalele cu sistem nervos foarte dezvoltat, este alta, nici biologică, nici fizică, ci psihică, după cum vom vedea.

Ei bine, arta se ridică tocmai împotriva acestei disjuncții alternative, prin viață sau moarte, a polarităților energetice antagoniste.

Singurul demers manifest, potrivnic tuturor demersurilor umane.

Plecînd de la ritmuri în care se succed victoriile pacificatoare și aspirațiile cu mecanisme care funcționează atît de bine încît se afundă în colcăiala inconștientului, arta se deschide asupra luptei și a dramei; le vrea, le inventează, le pregătește, le organizează, pentru a se menține și extinde pe tărîmul lor, fără a ști însă de ce; ea aţîță dorințele și tensionează dinamismele, dar nu pentru a le secătui, ci pentru a le împinge către antagonismul lor cel mai complex și mai puternic, contrar jocului, sportului sau înfruntării sexuale, tărîmuri în care s-a căutat în mod superficial să se găsească activități apropiate, dacă nu originale, de artă.

Eroul, diametral opus jucătorului, campionului sau amantului, eșuează (lucru pe care Aristotel, într-unul din momentele sale de iluminare genială, l-a înțeles, ceea ce răscumpără nefastele consecințe milenare ale logicii lui), dar rămîne veșnic drept, pentru că artistul, mereu dramaturg în esență — ca și spectatorul care i se asociază spiritual —, reprezintă în același timp ambele forțe contradictorii ale tragicului (și ucigașul, și victima, nu ca în viață, în tărîmul biologicului, care alege obligatoriu una sau alta dintre alternative).

Tragicul este cel invocat de artist, sub mii de forme transperceptive, înfruntînd mii de obstacole dizolvante, din adîncul conștiinței sale automate și al prodigiosului său mecanism ce se rotește singur.

Dificultate fundamentală pentru artele plastice: culorile, liniile și formele sînt, ca să spunem așa, substanță sau semne în sine, cum sînt pentru mu-

zică și artele cuvîntului sunetele, cuvintele și frazele, personajele (ultimele nu reprezintă decît un fel de algebră psihică a ceea ce se petrece invizibil și nereprezentabil în spatele aparenței lor perceptive)[12].

Unde este drama lăuntrică a picturii și sculpturii figurative de pînă în secolul al XX-lea?

Dacă un ochi avertizat o va surprinde la marile genii ale trecutului, și chiar ale timpului nostru, aceasta nu înseamnă că liniile și culorile, configurațiile nu sînt în serviciul a ceva...; dincolo de propria lor lume, despre care trebuie să mărturisească, se află anecdota, subiectul extrinsec ce atrage și domină, reprezentarea sensibilă, cu tot ceea ce nu poate să nu vehiculeze și să nu impună.

Se pictează pentru a descrie o scenă religioasă sau istorică, un chip de om sau de animal, un peisaj, obiecte oarecare.

Percepția e prezentă, îl pîndește pe artist ca și pe contemplator.

Femeia goală pe care o aureolează sexualitatea, scena care îndeamnă la meditație, care zugrăvește splendorile sau ororile istoriei strivesc emoția estetică pură.

Neîndoios, „natura moartă" e cea care lasă să se străvadă cel mai fidel esența artei plastice; ea n-are valoare decît prin calitățile „abstracte" ale picturii sale, prin limbajul propriu culorilor și formelor sale.

Dar obiectul este de față, inutil și activ totodată, viu sau încremenit.

Or, viața nu este artă (imediat se va înțelege mai bine de ce). Ea nu este decît amintirea fidelă a mării, a unei străzi iarna, a lanurilor de grîu, a tuturor senzațiilor pe care le încercăm; decît marmura ce palpită asemenea cărnii.

Printr-o tehnică inspirată, impresioniștii provoacă beții de lumină aproape psihologice: ne putem întreba care este aici partea artei — fiindcă există cu siguranță una.

---

[12] Prin excelență, în geniala dramaturgie a lui Eugen Ionescu.

Alunecînd pe panta opusă, de astă dată parcă pentru a fugi de vraja decadentă a vieții, geometricul, staticul, actualizarea precisă, moartea îngheață arta statuară și pictura.

Cubismul se dovedește astfel deformarea insurecțională și ura neputincioasă a vieții și a morții, lovite necruțător de manifestările „abstracte".

În cele din urmă trebuie să admitem că „sufletul" artistului este în întregime în opera lui, adică ceea ce extrage el din lumea exterioară și transfigurează conform „talentului" său, ca într-o enigmatică alchimie. Și, într-adevăr, tocmai în aceasta rezidă problema artei.

Fără îndoială, forța și profunzimea psihică a unui Rembrandt străpung, zguduie, dizolvă orice reprezentare pragmatică, orice disjuncție conceptuală figurativă, adică straturile biofizice de informație cibernetică. Dar trebuie să fii Rembrandt!

AFECTIVITATE ONTOLOGICĂ ȘI SUBSTANȚĂ ESTETICĂ

La urma urmelor, ce importanță prezintă pentru un artist, ca pentru orice om dealtfel, faptul că, într-un fel sau altul, energia se degradează ori se acumulează? Ce îl poate îndemna să participe la desfășurarea unor asemenea evenimente?

Pentru ce această cursă spre tragic sau spre împăcare?

Intervine aici un dat straniu, de o singularitate deplină și unică pentru întreaga noastră experiență, datul afectiv.

Discrete sau stridente, durerile, plăcerile ori bucuriile apar, brusc sau lent, în mecanismele umane, pentru a pieri la fel cum s-au ivit. Biologic, sînt un fel de semne, indirecte și confuze, ale nevoilor organice; psihic — ale dorințelor și complexelor sufletului.

Dacă dorințele rămîn nesatisfăcute, se manifestă afectivitatea numită fizică, tristă, dureroasă, localizată în organe, sau cea numită morală, difuză, cerebrală; dacă vor fi satisfăcute, ea se manifestă ca o senzație agreabilă sau ca un sentiment de bucurie.

Sub aceleași aspecte calitative, ea constituie, de asemenea, o mărturie a stărilor patologice sau normale ale ființei vii, a alterării țesuturilor și a dereglării funcțiilor sale, ca și a stărilor sale mentale.

Dar dacă totul e bine, abia o simțim, o vagă indispoziție sau o ușoară bună dispoziție, care dispare ca prin farmec.

Avertisment ori semnal, datul afectiv nu este totuși ceva foarte definit; există plăceri dăunătoare și dureri folositoare sau neglijabile, într-o flagrantă disproporție cu răul pe care îl pricinuiesc; stări foarte grave, care condamnă ființa vie, evoluează în tăcere; iar durerea, îngrozitoare dacă nu este înlăturată prin felurite procedee (azi chiar chirurgicale), nu mai apare decît ca un efect inutil.

Pe de altă parte, imensa majoritate a semnalelor și informațiilor sistemului biologic sînt similare celor ale unui mecanism cibernetic; ele sînt exacte, rapide, automate și eficace și se pot lipsi cu totul de această ciudată afectivitate.

Și, într-adevăr, majoritatea gesturilor și comportamentelor noastre cotidiene se petrec cam astfel: mă apăr de o lovitură, traversez o stradă aglomerată, conduc mașina etc. etc., fără vreo urmă de sentiment.

La fel stau lucrurile cu activitatea intelectuală: fac proiecte, rezolv afaceri, calculez, învăț, înregistrez cunoștințele cele mai „nesuferite", îmi amintesc ceva, totul cu o imperturbabilă răceală. Și putem concepe lesne un sistem vital care să funcționeze astfel, în această împăcare; mai mult sau mai puțin conștient, noi punem în această noțiune de împăcare tocmai acest vid afectiv aproape deplin.

Or, o poezie, o piesă de teatru, muzicală, o pictură cărora nu le-am examina decît procedeele tehnice, semnificația intelectuală, influențele istorice, simbolica socială, religioasă etc. și care n-ar declanșa în noi nici o *emoție* ar fi ca și inexistente.

Ceea ce vizează artistul, în ultimă instanță ceea ce se așteaptă de la el este trezirea afectivității.

Lucru straniu — din care se vede încă o dată în ce măsură arta nu este viață —, această afectivitate, descriptibilă biologic — de care omul, ca orice animal, fuge cînd este suferință, și care nu este decît efemeră cînd este plăcere, intim legată de ușurarea nevoilor și dorințelor —, arta o vrea ca scop în sine și tocmai ca suferință, printr-un fel de voluptate a suferinței, comedia — dacă nu e amară —, ca și muzica numită ușoară constituind arte minore, chiar dacă sînt artă; este punctul slab

— prilej de *interogație* — al picturii figurative (sau abstracte în măsura în care este decorativă), cu deosebire la peisagiștii impresioniști, care nu comunică decît plăcere, fiindcă la marii maeștri ai Renașterii culorile și formele sînt impregnate de tragicul — deși extrinsec — al istoriei, cu deosebire al istoriei supranaturale a lui Hristos; chiar îmbarcarea pentru Cythera, chiar peisajele lui Watteau, ca și „Serbările galante" ale lui Verlaine sînt triste.

Lucru și mai straniu încă: în întreaga noastră experiență, oricare ar fi ea, nu există nimic decît în raport cu ceva, care ceva nu există, la rîndul lui, decît în raport cu altceva (această carte în raport cu această masă, acest verde în raport cu acest roșu); nimic, absolut nimic nu se poate manifesta senzorial, nu se poate defini intelectual, de la datele sensibile pînă la cele mai înalte speculații (matematice sau de altă natură), fără a se raporta la...

Totul este raport, relație, și știința arată că nu se pot atinge niciodată termenii ultimi sau inițiali ai unui raport (ei nu sînt luați ca atare decît printr-o ipoteză pragmatică, de lucru).

Cele mai vaste generalizări ale logicii nu există nici ele decît relațional: afirmația în raport cu negația, identitatea în raport cu nonidentitatea, omogenul în raport cu eterogenul, noncontradicția în raport cu contradicția.

Mai mult încă: experiența ne face să asistăm, după cum am văzut, la o devenire neîncetată a acestor raporturi.

Nimic deci, în întreaga noastră investigație internă sau externă a lucrurilor, nu-și este suficient sieși, iar aceasta într-un dublu înțeles: pentru că totul este esențialmente relațional și în perpetuă devenire.

Filosofic, consider că aici avem de-a face cu însăși nonființa, în sensul exact al cuvîntului (și nu cu neantul, care ține de negația logică, termen al dualității contradictorii); ceea ce nu există prin sine și în sine și ceea ce devine nu este.

Singur datul afectiv își este suficient sieși, prin natura sa riguros singulară, și nu se raportează decît la el însuși.

O durere în picior, o euforie sau o angoasă care mă încearcă nu există în raport cu piciorul, cu ideile care mă asaltează, cu mine însumi, deși se află în locul respectiv, le localizez în el, ceea ce dealtfel este fals, pentru că sediul lor, acum se știe, este în centrii nervoși superiori.

El nu este nici afirmație, nici negație — afirmă sau neagă ceva prin el însuși? —, nici omogen, nici eterogen, nici cauză, nici efect în el însuși, deși li se asociază; el nu informează despre nimic, nici măcar despre el însuși, decît prin însăși această asociație bizară și inexplicabilă.

El este un punct și atîta tot.

Inefabil, într-adevăr, și indefinibil pentru că natura sa nu presupune relaționalitate, raport pe care să se întemeieze o existență, tot ceea ce există; se poate deci spune la fel de bine că el nu există, în sensul exact pe care îl dau verbului a exista.

El nu devine în el însuși; el își impune prezența, sub mii de nuanțe, desigur, care sînt tot atîtea prezențe ce nu se succed — dacă ne uităm cu atenție —, ci se substituie unele pe altele căci datul afectiv este extratemporal, după cum este extraspațial; nu creează el oare impresia, cînd sîntem sediul lui, că nu se mai sfîrșește și că nu se va sfîrși niciodată, și putem oare spune că este făcut din însăși materia corpului, sau a sufletului, sau a spiritului, sau din mai știu eu ce?, din subiectul însuși, ba chiar din obiect (pentru că pare a veni ca din afară, din organele, din ideile mele, care sînt ca niște obiecte, sensibile sau inteligibile, în raport cu forul meu interior, cu gîndirea mea), deși el pătrunde aici și le scaldă, iar apoi, cînd le părăsește, le lasă parcă secătuite?

Afectivitatea nu poate decît să fie, iar eu numai așa pot s-o îndur.

Ea este un dat ontologic în toată puterea cuvîntului, iar caracterele acestui dat sînt atribuite dintotdeauna produselor rațiunii de către docta speculație metafizică — parcă pentru a fugi de veșnicia pasiunii —, printr-o aberație pe care n-am înțeles-o niciodată (și la care doar poeții și artiștii n-au aderat, fără a îndrăzni nici ei s-o spună prea

hotărît); aceasta atunci cînd n-au fost atribuite celor ale iraționalului — sisteme antagoniste legate omogen și eterogen, cum am văzut, a căror devenire este dinamismul însuși.

Astăzi cunoaștem sediul afectivității: al treilea ventricul, în centrii talamici; el poate fi înlăturat, după voie, poate fi stimulat, modificat; dar aceasta nu rezolvă deloc problema naturii sale: ca atare, afectivitatea nu se trage de nicăieri.

Ar putea fi ca mereu solidară, printr-un insondabil paralelism, cu orice eveniment, cu orice sistem energetic, ca un fel de noumen pur afectiv, cu o oarecare epinatură — și nu epifenomen, cum s-a considerat uneori —, epinatură ontologică aparținînd naturii fenomenale a nonființei dinamice?

Cum s-o accepți cînd are atîtea absențe și atîtea capricioase apariții?

Nu apare ea — fără o neapărată trebuință, chiar dacă este purtătoarea emblemelor ființei — din cea mai mare taină?

Este cu putință o metaafectivitate?

Or, reiese că ea pare livrată contradicției și refuzată noncontradictoriului, că sistemul biologic nu o poate suporta în calitatea sa masivă și pozitivă de durere și o elimină printr-o plăcere vie și neașteptată, că sistemul psihic singur, prin frămîntările și conflictele profunde ale materiei sale fine, prin conștiința sa dublă și permanentă a vieții și totodată a morții, adică prin conștiința conștiinței sale, o cerne, s-ar zice, și se adapă din ea.

Tocmai de aceea pictorul „abstract" încearcă să abstragă psihicul pur și deliciile chinului său ca pe însăși substanța sa și ființa sa. Un fel de farmec singular și tragic al necondiționalului, scandal al veșniciei.

Postfață

DE LA LOGICA DINAMICĂ A CONTRADICTORIULUI LA O EPISTEMOLOGIE DIALECTICĂ

Se poate spune fără teamă de exagerare că discursul filosofic lupascian este de o amploare singulară în ultimele decenii. Și aceasta nu numai prin proporțiile operei — peste 20 de volume apărute în perioada 1935—1980 —, ci cu deosebire prin dimensiunile enciclopedice ale universului investigat. *Logica dinamică a contradictoriului* — cum poate fi numită, în temeiul lucrărilor de căpetenie ale lui Stéphane Lupasco, metodologia sa de gîndire și interpretare a lumii — își propune să abordeze epistemologic aproape toate domeniile realității și cunoașterii umane. Ea pătrunde cu îndrăzneală — pe deplin justificată prin profunda competență științifică a autorului — în tărîmul științelor naturii (ca și al tehnicii), Lupasco dovedindu-se la fel de familiarizat cu problemele fundamentale din fizica cuantică, ca și cu astronomia, electronica, informatica, cibernetica, biologia, etologia și, deopotrivă, medicina, psihologia, psihopatologia. Aceeași importanță (de astă dată cu rezultate inegale) o acordă filosoful vieții sociale, economice și politice, pedagogiei, culturii, artei, unor curente din istoria universală a filosofiei etc.

Nu-mi propun să întreprind aici prezentarea sintetică a operei lui Stéphane Lupasco (pe care a făcut-o Constantin Noica la începutul volumului), nici analiza concepției sale asupra logicilor con-

temporane (în această direcție sugestii substanțiale rezultă din notele lui Gheorghe Enescu, care însoțesc textul). Obligația unei asemenea postfețe este astfel mai restrînsă, dar cu atît mai grevată de dificultăți: îi rămîne să adîncească procesul de integrare critică — printr-un dialog lucid și lipsit de prejudecăți — a unui tezaur de gîndire filosofică modernă într-un patrimoniu de valori spirituale, gîndirea românească actuală, cu care se înrudește, dar de care se și separă, uneori, radical.

Întrucît filosoful francez este mai puțin cunoscut în țara lui de origine, fie-mi îngăduit să ofer cititorului de la noi cîteva date bio-bibliografice, în așteptarea unei lucrări cu caracter monografic, indispensabilă pentru cuprinderea unei asemenea complexe personalități.

Născut în București la 11 august 1900, Ștefan Lupașcu aparține unei vechi familii moldovenești originară din Basarabia. Înaintașii se strămutaseră la Iași încă din 1812, stabilind legături de rudenie cu familii de cărturari români din amîndouă Principatele. La începutul acestui secol, familia Lupașcu poseda în județul Bacău un domeniu (situat pe raza satului Tisa-Silvestri, astăzi inclus în comuna Secuieni din același județ) și o reședință în orașul Bacău, aflată pe strada care a purtat multă vreme numele Lupașcu.

Pînă la vîrsta de 13 ani Ștefan Lupașcu primește educație în familie, pentru ca între 1913 și 1915 să urmeze cursurile liceului „Sfîntul Gheorghe" din București. În 1916 familia se stabilește în Franța. Viitorul filosof își ia bacalaureatul la liceul „Buffon" din Paris. Studiile universitare le urmează la Sorbona, arătîndu-se preocupat îndeosebi de microfizică (pe care o studiază cu Louis de Broglie), dar și de matematică, biologie, psihologie, istorie, filosofia științelor, logică, estetică. Doctoratul și-l ia la aceeași celebră universitate pariziană, în 1935, cu o teză conținînd, într-o formă aproape complet elaborată, liniile directoare ale concepției sale filosofice.

Intitulată *Du devenir logique et de l'affectivité*, lucrarea vede lumina tiparului în același an, pentru a fi reeditată în 1973, tot la Editura Jean de Vrin, în două volume, din care primul este intitulat *Le dualisme antagoniste el les exigences historiques de l'esprit*, iar al doilea — *Essai d'une nouvelle theorie de la connaissance.*

După al doilea război mondial, Ștefan Lupașcu este directorul sectorului „Cercetări" din principala instituție de cercetare științifică franceză, „Centre national de la recherche scientifique".

Cu privire la prezența sa în paginile presei românești, se poate menționa, ca primă apariție, eseul *Infinitul și experiența* („Revista Fundațiilor" din octombrie 1937), apoi *Gîndire și viață a popoarelor* („Revista Fundațiilor", nr. 10 din octombrie 1939), pentru ca în 1940 Editura Fundațiilor să-i tipărească în franceză o scriere mai amplă, *Experiența microfizică și gîndirea umană* (reluată în anul următor de P.U.F., Paris).

Vor trece mulți ani pînă la următoarele sale apariții în presa română: ele vor fi găzduite, printr-o fericită coincidență, de o publicație băcăuană, și anume „Caietele Teatrului dramatic Bacovia" (nr. 33/1979, p. 29—30; fragmente din scrierile estetice ale filosofului, cu o fotografie a sa). Urmează, în același oraș, reproducerea unui interviu, după revista „Planète" (vezi „Ateneu" nr. 140 din decembrie 1979, p. 16) și *Postfața* autorului la volumul *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* („Cronica" nr. 30 din 24 iulie 1981, p. 2).

Consemnarea operei sale și unele încercări de exegeză se înregistrează la noi abia în perioada postbelică, primele apariții aparținînd lui Anton Dumitriu, care îi consacră un spațiu însemnat în monumentala *Istorie a logicii* (1969), apoi în *Logica polivalentă* (1971) și în *Philosophia mirabilis* (1974). În 1973 Constantin Noica publică la „Centrul de informare și documentare în științele sociale și politice" lucrarea *Logicieni și filozofi contemporani — Ștefan Lupașcu*, Gh. Vlăduțescu

(„Contemporanul" din 26 ianuarie 1979), V. Sporici („Ateneu" nr. 140/1979. „Contemporanul" din 3 octombrie 1980, „Cronica" din 24 iulie 1981), Constantin Noica („Ateneu" nr. 144/1980), la care se adaugă Geo Săvulescu, cu o aplicare a modelului logic propus de S. Lupasco la studiul ființelor vii (1977), și Marius Ghiță („Ramuri" nr. 2/1982) sînt semnatarii altor tentative binevenite de a atrage atenția opiniei publice din România postbelică asupra operei filosofice lupasciene.

Despre această mare conștiință a filosofiei contemporane, care este Ștefan Lupașcu, despre vasta lui operă epistemologică se știe în țara sa de origine destul de puțin. În Franța, unde și-a publicat opera — îmbrățișată cu entuziasm de personalități remarcabile, care i-au subliniat noutatea și îndrăzneala —, filosofia lui Lupasco n-a fost adoptată o vreme nici de Sorbona, nici de vreo altă instituție universitară franceză. Așadar, nu e de mirare că Stéphane Lupasco lipsește încă din dicționarele enciclopedice; scriind un „Avant-propos" la ediția din 1960 a lucrării *Les trois matières* (p. 7), editorul francez René Julliard caracteriza astfel situația oficială, de pînă prin 1968[1], a autorului: „Opera lui Stéphane Lupasco s-a dezvoltat alături de principalele direcții filosofice contemporane și, fără a datora ceva oficialității sau modelor trecătoare, ea exercită astăzi o influență profundă asupra celor mai diferite cercuri... Și, fapt remarcabil, indicînd o anumită particula-

[1] Facem această localizare în timp, deoarece se pare că mișcările studențești din mai 1968 au determinat o împrospătare a climatului vieții universitare franceze și, în consecință, a atmosferei culturale de ansamblu, care a devenit prielnică pătrunderii unor curente filosofice neortodoxe în rîndul cadrelor universitare. Dar poziția lui Lupasco în opinia intelectuală franceză și din alte țări — printre care și U.R.S.S., unde savanți de renume mondial, ca fizicianul Blohințev sau astronomul Ambarțumian, îi valorifică unele idei fundamentale, citîndu-l elogios — fusese consacrată cu mult înainte, scrierile fiindu-i editate la cele mai prestigioase edituri franceze, traduse în spaniolă, germană, italiană. Se poate adăuga faptul că despre logica lui s-au ținut cursuri în universități americane.

ritate — destul de rară în vremea noastră — a influenței lui, fiecare din acești cititori a descoperit pe Lupasco, în general, de unul singur, independent de alții și de orice publicitate ocazională".

Prin însuși spiritul său, logica dinamică a contradictoriului își propunea de la început[2] să se ocupe atît de cunoaștere, cît și de conștiință, și, totodată, de existență, obținînd ceea ce nici o întreprindere istorico-factologică n-ar putea să dea: „Fiindcă faptele — observă cu subtilitate filosoful —, oricît de concludente ar fi, nu vor împiedica niciodată să se ivească alte fapte, încît orice elaborare ce le-ar fi prizonieră s-ar vedea amînată nedefinit..."

Dar, punînd un accent justificat pe valoarea epistemologică a metodologiei sale, autorul e conștient că nici filosoful nu poate cuprinde toată cunoașterea umană, efortul lui avînd — dincolo de specificul interpretativ — un caracter asimptotic, pe de o parte, și unul colectiv și istoric, pe de alta: „Ni se pare — scrie el în același loc (p. 8) — că o filosofie nu poate fi opera unui singur om, nu este o floare rară între multe altele, ci o mișcare a gîndirii ce izbutește să se amplifice prin experiența tuturor celor pe care este în stare să-i intereseze. Și valoarea ei depinde poate tocmai de aceasta".

Ni se pare vădită atît conștiința necesității de a evita speculația sterilă prin contactul nemijlocit cu științele contemporane, cît și înțelegerea adevărului fundamental că nu ajunge să completăm mereu bagajul științific, ci se impune schimbarea categoriilor cu care îl abordăm; noutatea logică și „elaborarea" sau interpretarea faptelor presupun o altă înțelegere, o viziune inedită asupra lumii: „Lucrurile au mers atît de repede — constată unul dintre cei mai spirituali și competenți exegeți ai filosofului[3] —, încît există un decalaj sfîșietor și comic între faptele pe care le produc savanții noștri și interpretările în care le încadrează".

---

[2] S. Lupasco. *Du devenir logique et de l'affectivité*, vol. I, J. Vrin, Paris, 1973, ed. I, 1935.

[3] Marc Beigbeder. *Le contre-Monod*, Grasset, 1972, p. 18.

1. Conceptul de criză a cunoașterii și implicațiile lui actuale

Situația nu e însă chiar atît de nouă față de modul în care se manifestau crizele de cunoaștere încă din secolul trecut; ele se iveau în urma acumulării unui conglomerat de date noi, care intrau în dezacord cu generalizările și interpretările consacrate. „Decalajul" de care se pomenește mai sus, în ultimă instanță „criza de cunoaștere" erau depășite de redimensionarea ansamblului fenomenologico-teoretic, care printr-o „autocritică" mai mult sau mai puțin lucidă, renunța la ceea ce se dovedea stînjenitor, prelua elementele rezistente și astfel „criza" era pentru moment depășită. Această imagine oarecum idilică a dezvoltării științelor presupunea că domeniile cunoașterii evoluau uniform, într-un front comun, că noile etape ale progresului științific-material nu aduceau cu ele și obligația reconsiderării principiale a modalității de abordare spirituală, filosofică, cu alte cuvinte a metodei conceptuale. Asemenea autentice transformări revoluționare erau văzute mai puțin ca „rupturi" epistemologice și mai mult ca reconstituiri ale unui întreg care presupunea intangibilitatea principiilor teoretice fundamentale. Filosofia, ca deținătoare a acestora, se considera îndreptățită să privească „de sus" la spectacolul, funambulesc pentru ea, al răsturnărilor succesive din științe.

Apariția unor gînditori eliberați de prejudecăți, cu adevărat revoluționari, precum Marx și Engels, a marcat momentul înțelegerii unui fapt deconcertant, și anume că reflecția filosofică este obligată să opereze modificări esențiale de metodă interpretativă, ba chiar de concepție, dacă vrea să rămînă în centrul de foc al cunoașterii științifice. „Discursul filosofic" în viziunea lor — care avea să se dovedească normativă pentru dezvoltarea ulterioară a filosofiei științei — trebuia să rămînă într-o permanentă stare de ebuliție, de restructurare metodologică și hermeneutică.

Ceea ce întreprindeau Marx și Engels era de fapt o nouă lectură a marilor dialectici anterioare și

cu deosebire a celei hegeliene, confiscată de epigoni neinspirați. Dotînd-o cu principii fundamental novatoare, atribuindu-i un bagaj conceptual extras din istoria și structura vie a realității, dar mai ales eliberînd-o de balastul steril-speculativ care făcuse din ea fie un joc sofistic, fie o mistică străină oricărei reflecții sau acțiuni eficiente, Marx și Engels au inaugurat prima etapă a unei dialectici noi, care, atunci cînd a fost utilizată în spiritul ei, n-a putut să nu se dovedească un instrument al dezvoltării științelor, invulnerabil în fața pozitivismului.

De fapt, pozitivismul în diverse ipostaze, cu nelipsita-i tendință de a împinge epistemologia fie spre idealism, fie spre empirism, a rămas principalul adversar al dialecticii materialiste și în decursul a ceea ce am putea numi a doua etapă, etapa modernă a dezvoltării sale, determinată de revoluția științifică din jurul începutului de secol. Acest al doilea moment s-ar caracteriza printr-o nouă acțiune generalizatoare, printr-un demers interpretativ și mai complex, corespunzător unei perspective filosofice inedite asupra datelor științei.

Desigur, sub rezerva vulnerabilității inerente oricărei asemenea tentative de periodizare, putem distinge și o a treia etapă a dialecticii[4], ca ontologie, logică și/sau epistemologie, etapa actuală, în care confruntarea se face pe tărîmul întemeierii unei metodologii de tip nou, corespunzător științelor actuale. Lumea contemporană regîndește în sens operațional dialectica și de aceea se manifestă o diversitate de dialectici nu arareori derivabile reciproc, ba chiar o reflecție dialectică asupra dialecticilor, care poate fi caracterizată cu îndreptățire drept o metadialectică. Nu putem ignora că și de astă dată se manifestă tradiționalul ei adversar, sub forma neopozitivismului, a empirismului logic, a fenomenologiei opuse unor concepții care, sub forme neorațională, se pot dovedi convergente, cel puțin în intenție, cu demersul filosofic materialist-dialectic.

[4] Vezi *Dialectica în contemporaneitate*, în „Revista de filozofie" nr. 1/1980.

Cred că este cu putință a plasa dialectica lui Lupasco, ca o practică logică de esență neoraționalistă — *suprarațională* o numește Lupasco citîndu-l pe Bachelard[5] —, în spațiul cuprins între al doilea și al treilea moment al dialecticii, situate după marile descoperiri științifice din fizică; acum se creează posibilitatea de a da expresie precisă demersurilor dialectice[6] în sprijinul înțelegerii și situării intelectuale a revoluției cunoașterii în contextul ei.

Filosoful își publică primele lucrări în 1935 — deși, după propriile mărturisiri (op. cit., p. X), fusese surprins încă din 1925 de caracterul „antagonist și contradictoriu" al experienței și noțiunii fizice de mișcare și figură, de caracter geometric —, cînd, după opinia altui exeget al său[7], asistăm la declinul unei anumite filosofii a științelor — clasică și raționalistă —, ca și al diverselor iraționalisme ce încercau să-i ia locul.

Din păcate, însăși dialectica materialistă, aflată în plin dogmatism, opera cu concepte didacticiste, sărăcite de miez, ideologizate în manieră sociologist-vulgară și reduse la un operaționalism infirmat de științe; aceasta concomitent cu o recrudescență a filosofiei naturii de tipul celei profesate în secolul al XVIII-lea, care încerca să ilustreze cu faptele științei „teze" — în fond prejudecăți dogmatizante — ale unei filosofii retorice, nu o dată primejduită de spirit mecanicist și chiar de misticism. În această privință, „teoreticienii" respectivi se întîlneau cu fenomenologii, la fel de anacronici în încercarea de a filosofa fără temei științific. Lucrurile au fost agravate de inaderența majorității dialecticienilor materialiști la realitatea că

---

[5] S. Lupasco. *Logique et contradiction*, P.U.F., Paris, 1947, p. VIII.

[6] Pavel Apostol vorbea în 1964 despre funcționarea dialectică a structurilor și operațiilor logico-formale, productive epistemic, deși neîntemeiate sub raportul formalismului convențional. (Vezi „Revista de filozofie" citată, p. 63.)

[7] René Julliard. „Avant-propos de l'éditeur" la lucrarea *Les trois matières*.

filosofia în general, și cu deosebire materialismul dialectic, intrase într-o nouă zodie a raportului cu cercetarea științifică, cu ceea ce se numește simplificator „practică": dacă, pînă în perioada noilor cercetări de fizică nucleară și biologie moleculară, o nevoie a economiei, a vieții practice împingea știința înainte „mai mult decît zece universități", cum se exprimase atît de plastic Engels, acum lucrurile, chiar dacă nu s-au inversat, în orice caz au devenit mult mai complicate.

Cel puțin trei actualizări comportă cunoscuta teză clasică: mai întîi, cum spuneam, o evasirăsturnare, cel puțin o tulburare, a raportului dintre „nevoile practice", dintre experiment și teoria științifică. Activitatea de cercetare fundamentală, obligată să anticipeze din principiu, să „presimtă" cerințele practico-economice, sau existența unui raport, dealtfel variabil, între o descoperire științifică și găsirea soluțiilor tehnice pentru valorificarea ei practică sînt numai două din exemplele posibile. Și astăzi, uneori, teoria mai poate fi devansată de experiment, dar nu calitativ — adică în sensul că cel din urmă ar „împinge" lucrurile înainte —, ci în sensul îngrămădirii unui balast, al unei cantități fastidioase de date și informații care își așteaptă selectarea, prelucrarea, interpretarea și orînduirea într-o lege, formulă, ipoteză, într-un sistem de cunoștințe sau măcar într-o regulă a cunoașterii.

O altă actualizare se referă la conceptul de „criză periodică" în diverse domenii ale cunoașterii nomotetice. Istoricii științei vorbesc de secolul al XIX-lea ca despre un secol al exploziilor pe diverse tărîmuri ale realității social-istorice, în care „totul se fărîmițează", propulsînd pe prim plan individualitatea de geniu. Unele din aceste individualități își închipuie că știința a descoperit „resorturile lumii", uitînd să-și mai desprindă privirea de la funcționarea instrumentelor, pentru a vedea cum funcționează spiritul. Divo țînd astfel de filosofie, refuzînd orice tentativă de generalizare sau interpretare, se creează și rămîne neexplicat un păienjeniș de contradicții ce provoacă „con-

fuzia care domnea în minţile cu ambiţii sintetice, precum şi dispariţia filosofiei ca ştiinţă universală a gîndirii". Aşa începe „criza" de care se preocupă, printre alţii, Henri Poincaré, spre exemplu, ignorînd faptul că tot oamenii de ştiinţă aveau mijloacele de a o rezolva. Era poate o criză a gîndirii carteziene, dar „în istoria gîndirii modul de a gîndi al lui Einstein este mai important decît al lui Descartes"[8]. Şi aceasta pentru că el nu mai pune accent pe eu, pe tendinţele divergente ale ştiinţelor, ci le cheamă să se reunifice, considerînd cu îndreptăţire că, în numele unităţii realului, unitatea ştiinţei trebuie preferată experienţelor solitare ale eului. În felul acesta, punînd temeiurile metateoriei ştiinţelor moderne, Einstein iniţia rezolvarea crizei de la începutul veacului, fundamentînd o viziune epistemologică ce va înlesni filosofiei cuprinderea ştiinţei ca totalitate, atribuirea unui nou temei logicii ştiinţei.

Aşadar, este vorba de un simptom al revoluţiei ştiinţifice propriu perioadei în care, odată cu modificarea radicală a opticii din interiorul ştiinţelor speciale, se manifestă şi reaşezări ale raporturilor dintre ele, schimbări ale autoreflexivităţii ştiinţelor înseşi; dar acestea sînt tocmai datele ivirii unei noi epistemologii, ale unei inedite filosofii a ştiinţelor. Rezultă deci că, odată cu accentuarea individualizării ştiinţelor — care este doar unul din polii revoluţiei, absolutizarea lui putînd duce la sentimentul „crizei" de înţelegere, de comunicare, al crizei semnificaţiilor generale —, se manifestă nevoia lor imanentă de a-şi mărturisi apartenenţa la o totalitate, la un sens al revoluţiei pe care o trăiesc: „...Nu este niciodată o gîndire realistă (ştiinţific-materialistă. — *V.S.*) cea care provoacă prin ea însăşi propriile-i crize. Impulsul revoluţionar — scrie în continuare unul din filosofii mai des citaţi de Lupasco[9] — vine de aiurea: el ia naştere în regnul abstractului".

---

[8] *Istoria generală a ştiinţei*, vol. III, Bucureşti, Editura ştiinţifică, 1972, p. 12.

[9] G. Bachelard. *Le nouvel esprit scientifique*, P.U.F., Paris, 1937, p. 138.

Din toate acestea rezultă că transpunerea conceptului de criză periodică *tale quale* de la societate la știință și-a avut rosturile lui ideologice într-o perioadă de început, mai exact de mijloc, a gîndirii materialist-dialectice. Criza fizicii de la începutul secolului — care i-a atras lui Lenin atenția în mod special, pentru că venea în contact direct cu conceptul de materie, prin el cu cel de materialism și de aici cu practica politică, cu problemele tacticii social-istorice — putea fi la fel de bine a biologiei, spre exemplu, care înregistrase o suită de descoperiri comparabile ca însemnătate cu cele din fizică; sau, cel puțin, fizica nu reprezenta un caz izolat în istoria științelor, iar teoria lui Michel Foucault despre dezvoltarea cunoașterii pe niveluri, caracterizate prin cîte o *episteme* — modalitate proprie de a înțelege structura lumii —, sau a lui Kuhn despre paradigmele proprii fiecărei etape de progres al științei sînt numai două exemple ilustrînd modul în care s-a încercat descifrarea mecanismului intern de declanșare a crizelor în acest domeniu specific. Spiritul științific contemporan se află într-un continuu proces de înnoire conceptuală și „stilistic-metodologică", fără ca dialecticienii să-și mai pună problema „crizelor". Așa cum s-a observat în literatura noastră de specialitate[10], mutațiile neclasice, înnoirile din științe au o „transparență dialectică imanentă", ceea ce le înlesnește afirmarea ca „întreprinderi dinamice", capabile, prin raționalitatea lor intrinsecă, să se autostructureze și să se autofinalizeze. În felul acesta nu numai cercetătorii, ci și epistemologii sînt îndreptățiți să înceteze a mai căuta fundamente, „instanțe de legitimitate" ultime: nefiind reductibilă la aspectele ei discursive, știința ultimului veac se dovedește totuși în măsură să atingă zone conceptuale metateoretice de explicită inteligibilitate dialectică.

O a treia actualizare a tezei marxiste mai sus citate privește modul cum a fost tratat — în contextul preluării sale de către etapa a doua a dialecticii materialiste — însuși conceptul de materie.

---

[10] Vezi „Revista de filozofie" nr. 1/1980, p. 52.

Nu voi insista asupra chestiunii, ci, în măsura în care se va dovedi necesar corelării cu subiectul nostru, voi observa că:

1) Teoria copierii, reflectării, fotografierii materiei de către conștiință în procesul cunoașterii se cuvine mult nuanțată astăzi, cînd, pe de o parte, psihologia, antropologia structurală și alte discipline înrudite, iar pe de alta microfizica s-au apropiat reciproc, pentru a revedea însușirile de *obiectivitate* a materiei și de *subiectivitate* a cunoașterii, de interacțiune conștiință-realitate, de complementaritate a cunoașterii și existenței etc.; este evident că problema interesează în aceeași măsură teoria și metateoria, științele particulare și filosofia: lămurindu-și chestiunea una alteia și/sau una prin cealaltă se năruie temeiul crizei care, în ultimă instanță, mi se pare a fi consecința unei disjuncții istorice condiționate, între determinarea (filiația) structurilor și funcționarea lor. Principiile genezei (continuității) și funcționării structurilor și cele ale alcătuirii și succedării (discontinuității) lor definesc un nou mod de cunoaștere, în care se înfăptuiește o conjugare dinamică a determinării și structurii, a devenirii și ființării[11].

În sprijinul unui asemenea punct de vedere, în general al obligației epistemologice de a nuanța raportul materie-conștiință, vin teze leniniste cum ar fi, spre exemplu, următoarea (care, în mod surprinzător, atrage prea puțin atenția): „Conștiința omului nu numai că reflectă lumea obiectivă, dar o și creează"[12].

Literatura noastră de specialitate avansează ideea unei sinteze între demersul „constructiv-operator" al epistemologiilor tehnice și demersul „interpretativ-clarificator" al hermeneuticii, de natură să concretizeze gnoseologic sugestii ca cele

---

[11] Vezi V. Sporici. *Determinare și structură în genetica modernă*, Iași, Editura Junimea, 1978, p. 52—53; vezi și Cornel Damian. *Revoluțiile din știință și metoda dialectică*, în „Revista de filozofie" nr. 5/1979.

[12] V.I. Lenin. *Opere complete*, vol. 29, București, Editura politică, 1966, p. 180.

de mai sus. Cercetarea epistemologică s-ar realiza deci tot mai frecvent într-o viziune sistemic-dialectică, menită să unifice metodele istorico-genetice cu cele structural-axiomatice, ba, mai mult, să împace exactitatea cu valoarea, explicația cu comprehensiunea, descriptivul cu normativul[13]. În mod cert avem aici destule nuclee de înțelegere între ceea ce e tradițional și modern, între experiență și semnificație, pentru a considera că, din punctul de vedere al dialecticii materialiste, nu există ceea ce în opera lui Lupasco se numește „criza capacității de înțelegere", a intelectului modern.

2) Dacă prima observație, legată de conceptul de materie, pe de o parte, ne-a apropiat de pozițiile lupasciene (prin sublinierea interacțiunii subiect-obiect în procesul cunoașterii), dar, pe de alta, ne-a și depărtat (prin relevarea faptului că nu se poate vorbi de o criză a intelectului decît neglijînd adevăratele temeiuri ale fenomenului, care sînt revoluțiile cunoașterii concepute ca sinteză a devenirii și ființării, a cunoașterii și existenței obiectelor și fenomenelor), a doua observație doar ne va apropia prin două precizări: una legată de accepția actuală a tezei materialist-dialectice cu privire la infinitatea microcosmosului, iar de aici la caracterul inepuizabil structural al particulelor elementare, și cealaltă cu privire la raportul dintre materie și energie.

Pentru a face prima precizare vom porni de la conceptul lupascian de *transfinit*, pe care îl întîlnim în mai multe lucrări ale filosofului. Acest transfinit, imanent structurii profunde a ordinii fizice, rezultă din faptul că logica nu poate chema la existență nici finitul, nici infinitul: ca atare, transfinitul va fi un finit depășit fără încetare, o apropiere asimptotică de infinit, un fel de „infinit finit", în care infinitul mic și infinitul mare se întîl-

---

[13] *Cronica ideilor*, în „Revista de filozofie" nr. 5/1979 și *Dialectica în contemporaneitate*, în „Revista de filozofie" nr. 1/1980.

nesc. Am putea adăuga, de asemenea, că structura materiei este deopotrivă finită sau epuizabilă și infinită sau inepuizabilă. Astfel, conceptul de particulă elementară, spre exemplu, este și nu este obiectiv, în sensul că fiecare particulă „elementară" se afirmă ca atare pînă la o anumită energie și încetează să mai fie elementară de la acest prag energetic în sus, cînd iese la iveală alcătuirea ei din ceea ce Murray Gell Mann a numit „quarkuri"; încît toată diversitatea de particule subatomice ar fi produsul variat al acestor constituenți „fundamentali"[14]. Dar și quarkurile pot fi divizate în perechi quark-antiquark. Un alt aspect al caracterului „transfinit" al epuizabilului și, concomitent, al inepuizabilului materiei este faptul că, deși neutronul și protonul nu mai pot fi socotite „elementare", componentele lor, quarkurile, nu au putut fi obținute în stare liberă. Actualmente nu se poate susține că teza caracterului inepuizabil al materici (Lenin o promovase în legătură cu electronul, care la începutul secolului era singura particulă „elementară" cunoscută) a rămas doar de domeniul gnoseologicului — în sensul că o interpretare corectă a sa ar trebui să se limiteze la caracterul asimptotic al cunoașterii —, întrucît ea ne-ar obliga să judecăm particulele ca desprinse de energie. Or, dacă structura materiei ar putea fi astfel privită, elementarul ei s-ar fi oprit la atom (dacă nu la moleculă). Într-adevăr, prin caracterul inepuizabil al materiei nu putem înțelege doar divizarea ei la nesfîrșit; din acest punct de vedere conceptul de inepuizabilitate, dacă se poate spune așa, s-ar părea că nu are semnificație ontologică, adică divizarea masei a atins sau va atinge curînd limita. Dar dacă „inepuizabilitatea" se referă — și trebuie să se refere — deopotrivă la faptul că particulele se transformă, pe un anumit nivel energetic, în

---

[14] Îl evocăm din nou în acest context pe G. Bachelard *(op. cit.*, p. 144), care observă cu îndreptățire (anulînd astfel ipotezele energetiste): „Cu cît particula de materie este mai mică, cu atît mai mult are realitate substanțială; diminuîndu-și volumul, materia se aprofundează".

fotoni, în unde electromagnetice, atunci va trebui să admitem și un inepuizabil ontologic: deși fotonul și neutrinul nu au masă de repaos — ca, dealtfel, și electronii și pozitronii —, neutrinii și protonii, cu antiparticulele lor, se re-creează din interacția fotonilor. Această continuă transformabilitate reciprocă a masei și energiei mi se pare o formă de *transfinitate*, de limită la care epuizabilul și inepuizabilul, implicit ontologicul și gnoseologicul, se întrepătrund fără întrerupere. Aici se mai pot adăuga și alte argumente, cum ar fi: descoperirea că acele quarkuri se supun principiului excluziunii (pe care Pauli îl limita la electroni) — ceea ce diversifică și mai mult tipurile respective de structuri energetico-corpusculare —, apoi că fiecare particulă are o antiparticulă, inclusiv ipoteza lui Lupasco, întemeiată pe ideile unor savanți suedezi, conform căreia, din moment ce particulele și antiparticulele alcătuiesc o lume și, respectiv, o antilume aflate în opoziție, ar putea exista o a treia lume, în care cele două lumi să se afle în echilibru (excluzînd, desigur, speculațiile cu privire la faptul că s-ar putea găsi un psihic suprem, așa cum eronat s-ar putea presupune din nota de la p. 325).

Am atins astfel și cealaltă precizare pe care ne-am propus-o (privind observația despre conceptul materialist-dialectic de materie) referitoare la raportul materie-energie. Rezultă că, deși în microfizică nu se mai discută decît despre particule-energie, despre forme de structurare energetică a masei etc., nu înseamnă că se fac concesii energetismului; acesta putea vorbi de „dispariția materiei" fiindcă făcea confuzie între materie și o formă particulară de existență a ei, masa; dar, fie și în aceste condiții, astăzi nici un filosof n-ar mai vorbi de o criză a fizicii pentru că s-a ajuns la concluzia (experimentală) că masa se transformă în energie sau că în natură funcționează un principiu al „indeterminării" (o relație de incertitudine undă-corpuscul, în ultimă instanță masă-energie), după cum nici un fizician nu ar mai risca să vorbească, pe același temei, de „dispariția materiei".

2. Originile și substanța unei logici a antagonismului

Logica lui Stéphane Lupasco este strîns legată de apariția epistemologiilor moderne, în care predomină principiile unor logici mai cuprinzătoare; logica clasică, formală („tradițională", „de școală") va fi considerată față de acestea drept un caz particular, polar, ideal și, deci, imposibil. Ea ar fi condiționată de științe mai conservatoare ca, spre exemplu, macrofizica, legată indestructibil de principiile logicii formale (al noncontradicției, identității și terțiului exclus). Einstein însuși, cu teoria relativității, chiar dacă a zguduit macrofizica, „a atins prea puțin logica ei", crede același M. Beigbeder[15], întrucît fizica, în loc să se întrebe dacă logica identității era îndestulătoare pentru a da seama de propriul său timp, a reținut doar că „substituirea timpilor proprii timpului universal — punînd între observatori în mișcare relativă un interval spațio-temporal calculabil — salva identitatea legilor științifice" (idem)[16].

Redusă la o expresie mai simplificată[17], logica lui Stéphane Lupasco ar fi produsul situației în care se găseau, cu decenii în urmă, atît științele sociale, cît și cele ale naturii: de conflict între modul clasic de înțelegere și realitatea științifică. De aici, prin

---

[15] Marc Beigbeder, *Le contre-Monod*, p. 3.

[16] Trebuie reținut faptul că efortul de eliberare a logicii dinamice a contradictoriului se manifestă mai curînd față de „gîndirea metafizică ce dirijează conștient sau inconștient logica formală" (Stéphane Lupasco, *Logique et contradiction*, p. XIII). Astfel, Lupasco socotește că însăși contradicția este *relativă*, motiv pentru care principiul noncontradicției din logica aristotelică este valabil și pentru dialectică, dar numai pentru o latură a ei; el funcționează deci, dar cu statut de relativitate, fără a se lăsa „hipnotizat" de visul absolutului. De aceea, orice algoritmizare (formalizare) trebuie acceptată doar ca incompletă, pentru că altfel ar trebui să absolutizăm afirmația, identitatea, omogenitatea, adică „postularea metafizică a unui univers noncontradictoriu" (p. XVI).

[17] Vezi Gérard Moury. *Étude analytique*, în „Annales du Centre départamental de documentation pédagogique", Paris, 1976.

ajustări și mlădieri spectaculoase ale vechii logici, ia naștere un nou *spirit științific*[18], anticipat de Hegel și reluat într-o viziune modernă, printre alții, de G. Bachelard (iar din generația mai recentă, de filosofi diferiți, precum Michel Foucault, Louis Althusser, Jacques Derrida, Gilles Deleuze), o *mișcare dialectică*. Lupasco socotește că nu e de ajuns să consideri dialectica o metodă în slujba cunoașterii, un fel de arbitru unic, și nici să apreciezi categoria sa centrală, contradicția, doar ca un instrument al dialecticii, acționînd ca opoziție sau simplă mutație intelectuală. El remarcă între logica lui și cea a lui Hegel — mai tîrziu a aceluiași Bachelard, spre exemplu — deosebiri de esență, care constau în relevarea unei legi profunde, coordonatoare a ansamblului de relații dialectice dintre fenomenele experienței, definind structura logică a însești noțiunii de dialectică: aceasta ar fi legea unui *dualism antagonist*, în care antagonismul nu se reduce la o simplă opoziție, la contrarietate, ci reprezintă o contradicție „esențialmente dinamică".

În conceptul de „dinamism", logica dinamică a contradictoriului implică cel puțin trei aspecte: în primul rînd, polarizarea oricărui lucru și fenomen într-un *e* și un *non-e* (ē), în actual și potențial (virtual), care se exclud riguros în toate împreju-

---

[18] Scrise în 1947, asemenea referiri la noul spirit științific anticipează nu numai ideile, ci chiar titlurile unor lucrări de căpetenie ale unui Gaston Bachelard, cum ar fi *Le nouvel esprit scientifique* (P.U.F., Paris, 1973) și *La formation de l'esprit scientifique* (J. Vrin, Paris, 1977). Una din ideile care definesc raționalismul său pozitiv, vădit și la Lupasco, reia cunoscuta teză marxistă conform căreia creativitatea (inclusiv științificitatea) umană se caracterizează prin faptul că omul concepe întîi mental lucrurile, înainte de a le crea sau a le căuta în natură: „În gîndirea științifică — scrie Bachelard — medierea obiectului prin subiect ia totdeauna forma proiectului... Spiritul științific (modern. — *V.S.*) nu constă atît în a observa determinismul fenomenelor, cît în a determina fenomenele, în a lua precauții pentru ca fenomenele definite în prealabil să se producă fără deformări excesive" (p. 15, 107), teză care se întîlnește și cu punctul de vedere formulat mai sus, conform căruia în știința modernă „teoria" premerge, în principiu, cerințelor imediate ale complexului practico-economic.

rările, adică sînt ireductibil contradictorii și antagoniste; în al doilea rînd, vibrația continuă a celor două laturi, prin actualizări-potențializări alternative în cadrul materiei brute (macrofizice) și al celei vii. La nivel nuclear și cuantic, ca și la nivel psihic, cele două laturi se află într-un echilibru relativ, care poate fi stricat, și atunci intervin anomalii de tipul degajării energiei nucleare sau al maladiei psihice. Din acest punct de vedere Lupasco deosebește trei tipuri fundamentale de existență a materiei și, corespunzător fiecăreia, cîte o *ortodialectică* distinctă, întemeiate toate trei pe ireductibilitatea contradictoriului; în al treilea rînd, excluderea oricărei „concilieri" — de tipul sintezei hegeliene — între cele două ordini contradictorii și dinamice[19]. Fizica, biologia sau psihologia, și cu atît mai mult fizica cuantică, relevă o dualitate care ar exclude monismul (conceput ca opus nu dualismului materie-spirit, ci perechii de categorii potențial (virtual)-actual sau, pe alt plan, cunoaștere-experiență).

Istoria principalelor științe moderne ar dovedi că logica clasică, întemeiată pe cele trei fundamente aristotelice, a fost puternic afectată încă de la începutul secolului. Astfel, în 1900, elaborînd teoria cuantelor, Max Planck declanșează „drama" logicii formale[20]. Într-adevăr, constanta *h* (a lui Planck) fiind o valoare aritmetică bine definită, adică discontinuă, iar frecvența — o valoare ondulatorie, deci continuă, rezultă că energia — de fapt structura elementară a materiei — s-ar întemeia pe contradicția originară continuu-discon-

[19] Printr-o neglijare vădită a realității istorice, filosoful identifică dialectica hegeliană cu cea materialistă, ignorînd nu numai deosebirile de esență dintre Hegel și Marx, ci și tot ce a urmat în istoria dialecticii materialiste de după Marx și Engels.

[20] Vezi V. Sporici, *Stéphane Lupasco — Filozofia într-o vastă sinteză pluridisciplinară*, în „Contemporanul" nr. 4/1980.

tinuu. Logica clasică ar fi fost afectată a doua oară, cu aceeași vigoare, de Louis de Broglie, Niels Bohr, W. Heisenberg prin elaborarea mecanicii ondulatorii și cuantice. Aceasta a pus în evidență contradicția reală, și nu aparentă, dintre undă și corpuscul, întemeiată în fond tot pe contradicția dintre continuitate (undă) și discontinuitate (corpuscul). În acest context ar fi fost subminat și un alt principiu al logicii formale (după cel al noncontradicției), și anume al identității, care va fi înlocuit cu principiul complementarității contradictorii prin descoperirea relației de imprecizie (indeterminare) de către Heisenberg. Dar „revelația cea mai uimitoare, cea mai determinantă și mai fecundă a ceea ce se petrece în sînul atomului"[21] o aduce, după opinia filosofului, principiul excluziunii al lui Pauli (într-un atom nu pot exista doi electroni avînd toate cele patru numere cuantice egale): „Pentru ca un sistem și o structură — continuă autorul — să existe experimental și, deci, în virtutea unei noi logici, pe care am numit-o logica antagonismului, e necesară coexistența antagonistă a atracției și repulsiei; dar mai este necesară și contradicția omogenității și eterogenității, adică a elementelor care să fie în același timp ele însele și deci diferite de toate celelalte".

Cel de-al treilea principiu al logicii formale se vădește infirmat prin faptul că logica antagonismului sau a dinamismelor contradictorii presupune actualizarea unei energii pe seama potențializării celei de sens contrar, pînă la un punct de echilibru — nu la infinit —, adică pînă la compatibilitatea echilibrului a două poziții extreme într-o a treia; acest fenomen nu reprezintă sinteza primelor două laturi extreme, ci rezultatul complementarității lor contradictorii, implicînd includerea celui

---

[21] Stéphane Lupasco, *Psychisme et sociologie*, Casterman, Paris, 1978, p. 9.

de-al treilea termen, motiv pentru care Lupasco își mai numește metoda și *logica terțiului inclus*. Această logică presupune, așadar, trei tipuri subiacente de logică: 1) una care actualizează omogenizarea și potențializează eterogenizarea, logica macrofizică; 2) alta care actualizează eterogenizarea și potențializează omogenizarea, *logica vieții* (a biologicului); 3) o a treia, a omogenizării și eterogenizării dinamice și contradictorii, aflată în starea T, a semiomogenizării și semieterogenizării respective și reciproce, specifică, după cum am văzut, nivelurilor cuantic și psihic. Lupasco își mai definește metoda și ca o *logică a energiei*, care dă naștere sistemelor și sistemelor de sisteme de sisteme etc..., implicînd aceste trei tipuri de materie-energie cu cele trei deveniri dialectice sistematizante.

După cum vedem, devenirea își are locul său, dar nu va fi enumerată printre cele cinci concepte definitorii pentru logica lupasciană (potențializare, actualizare, omogenizare, eterogenizare, contradicție[22]). Deși admite (împreună cu marii gînditori idealiști germani) că motorul devenirii este antagonismul, contradicția și că orice cunoaștere le este subordonată[23], la el devenirea nu este lipsită de substrat material, ci are unul în energia formatoare de sisteme de sisteme etc... Numai că sistemogeneza din natură nu este un proces continuu și necesar — cum rezultă din filosofia lui Lupasco —, ci discontinuu și plin de neprevăzut, ca în evoluția biologică, spre exemplu. El nu este nici devenirea triadică — deși e mai apropiat de acest model —, dar nu este nici simplă sistemogeneză. Formarea lanțurilor de sisteme este un proces continuu-discontinuu (proces la care concură complementar determinarea și structura), desfășurat pe

---

[22] Vezi *Stéphane Lupasco sau logica dinamică a contradictoriului*, în „Ateneu" nr. 140/1979, p. 16.

[23] S. Lupasco. *Du devenir logique et de l'affectivité*, p. 87.

niveluri, contradictoriu, cu retroacțiune, pentru a corecta hazardul și a da un caracter teleonomic (finalizator), nu necesar, unor posibilități (potențialități) de eterogenizare sistemogenetică.

Deci, întîlnim în *logica dinamică a contradictoriului* și *relație* și *devenire*, dar fără istoricitate, fără raportul cantitate-calitate, fără perspectiva unui sens, a unei direcții, a unei orientări a existenței sau cunoașterii, în locul lor aflîndu-se succesiunea-alternanța stărilor energetice cantitative, ca oscilație între o anumită cantitate de energie potențializată și alta actualizată; de unde și formarea sistemelor de sisteme de sisteme...

Pentru Lupasco (la care întîlnim chiar formularea „dezvoltare în forma dinților de ferăstrău") *oscilant* și *ritmic* înseamnă *dialectic*, dar un dialectic în care unitatea și lupta contrariilor nu direcționează — statistic, probabilitar în ultimă instanță — mișcarea prin tendința imanentă de a se ridica de la simplu la complex: este, cu alte cuvinte, un dialectic al contrariilor care nu explică devenirea. Deși admite „interperturbarea evenimentelor", nu îi acordă statutul decisiv, deținut de ea în dialectica materialistă: de *interacțiune* care face ca reunirea elementelor într-o structură să nu fie o sumă, ci un sistem superior calitativ totalității elementelor. Stéphane Lupasco observă, pe bună dreptate, că sinteza nu înseamnă sistem, deși putem constata că se manifestă ca factor operațional pentru formarea sistemelor etc..., fiind complementară în această privință cu statisticitatea. În natură însă sînt posibile atît dezvoltări prin acest mecanism, cît și prin altele mai simple sau mai complexe. Dar, în viziunea logicii dinamice a contradictoriului, intervenția sintezei ar anula orice contradicție, blocînd dinamismul antagonist.

În realitate, sinteza nu oprește procesul dialectic, ci, manifestîndu-se ca prima formă de interacțiune,

este și primul pas al mișcării pe o cale aflată „potențial" în cele două contrarii. Deci, sinteza, fiind a contrariilor, presupune nu numai o ierarhizare, ci și o „cale", un sens, o direcție de dezvoltare, o finalitate, adică ceva în plus față de sistemogeneza „arborescentă". Concomitența potențializare-actualizare sau omogenizare-eterogenizare, admisă de Lupasco doar la nivelul atomului și al psihicului, este, de fapt, prezentă în orice formă de repaos relativ, adică în orice lucru, în orice tip de diferențiere a materiei, în orice formă de manifestare a echilibrului temporar ce intervine în fluxul absolut al mișcării[24].

Ni se pare că metoda care include și sinteza este un mod cel puțin la fel de adecvat ca și cel specific logicii dinamice a contradictoriului de a concepe procesul de organizare și dezvoltare a realului: mai întîi, pentru că organizarea, ca și sinteza, înseamnă scăderea entropiei, creșterea negentropiei sau a eterogenizării, și nu extinderea omogenizării; apoi, pentru că sinteza nu exclude unitatea și lupta dintre omogen și eterogen, dintre potențial și actual și nici echilibrarea lor în forme de semimanifestare a fiecăreia; se mai poate adăuga că ea reprezintă depășirea stadiului de „năzuință" spre cunoașterea plenară, autentică, în care cunoașterea trece de la o latură la alta, dar nu le „îmbină, ci se oprește în cuprinsul contradicției lor"[25]. Încheierea firească este că o metodă ce țintește la adevăr, „care cuprinde conceptual obiectul"[26], trebuie să fie și analitică — rămînînd în limitele

---

[24] La p. 96 a antologiei vom întîlni, formulată în deplină concordanță cu teza materialist-dialectică a mișcării absolute și a repaosului relativ, următoarea asertiune caracteristică: „Se poate spune că mișcarea este mai generală decît repaosul".

[25] Hegel. *Știința logicii*, București, Editura Academiei R.S. România, 1966, p. 828.

[26] *Op. cit.*, p. 839.

conceptului —, dar și sintetică, adică în măsură să urmărească obiectul în autotranscenderea sa, aici manifestîndu-se caracterul dialectic al obiectului.

Din *Știința logicii* rezultă atît justețea, cît și injustețea respingerii triadei dialectice. Într-adevăr, cum scrie și Constantin Noica, va fi greu să susținem că „senzația e teza, percepția antiteza și intelectul sinteza. Dar senzația e un în sine, percepția ceva pentru sine și intelectul are generalitatea uneia și precizia celeilalte..."[27]

Așadar, rezultă și de aici posibilitatea unei duble — dar nu duplicitare, ci mai curînd cu aspecte complementare — atitudini față de triadă, adevărată obsesie a gîndirii logice. Am încercat să arătăm de ce este caducă — și prin aceasta pasibilă de a fi respinsă — *structura ternară* a cunoașterii în general, deci și a cunoașterii dialectice. Dar prin ce este ea acceptabilă?

Mai întîi, prin chiar faptul că limbajul natural și gîndirea curentă (vezi silogismul) operează cu modele ternare. Apoi, pentru că în natură, ca și în gîndire, nu se întîlnesc doar schimbări provenite din adăugarea sau scăderea continuă de cantități, de componente, ci și întreruperi ale acestor procese, repetări ale lor, înfruntări între factorii schimbării; ceea ce presupune revenirea „la origine" — ciclică sau în formă de spirală, dar putînd duce și în sus și în jos —, adică un *rezultat* ca moment sau termen derivat din laturile contradictorii confruntabile, deci oarecum *programat*. Chiar interacțiunea, care se poate angaja între doi sau mai mulți termeni, are ca element constitutiv interacțiunea cauză-efect, în care intervine ca moment *ternar* retroacțiunea (feed-back-ul pozitiv sau negativ), informa-

---

[27] C. Noica. *Povestiri despre om*, București, Editura Cartea Românească, 1980, p. 18.

ția menită să corecteze rezultatul: aceasta nu mai e nici simplă cauză, nici simplu efect și cu atît mai puțin doar coexistența lor, iar anterioritatea, ca și posterioritatea, oricăruia dintre termeni se dovedește secundară față de structura teleonomică, *eterogenă* calitativ în raport cu oricare din ceilalți doi termeni ai procesului.

Dar structura ternară, specifică îndeosebi mișcării dialectice, nu înseamnă același lucru pentru toți dialecticienii. După cum observă cu deplină îndreptățire Pavel Apostol[28], sînt posibile mai multe dialectici, îndeajuns de diferite între ele spre a putea fi derivate pur și simplu una din alta. Tot atît de adevărat este că Marx nu opune dialectica (mai curînd *metadialectica*) sa celei hegeliene, ci oferă o bază interpretativă și semnificatoare pentru aceasta, creînd posibilitatea elaborării altei dialectici. Se poate considera că una din deosebirile esențiale dintre cele două dialectici se referă tot la structura ternară: în timp ce la Hegel aceasta implică drept *necesară* mișcarea de la un moment la altul al triadei, la Marx aceeași mișcare se înfăptuiește prin „functori de modalizare" diferiți, adică cu *probabilitate*. Este numai unul din argumentele ce se pot furniza împotriva unor critici care identifică dialectica marxistă (materialistă) cu cea hegeliană.

O altă dovadă a diferențierii este și maturizarea dialecticii materialiste contemporane față de cea clasică, cristalizarea unei metodologii lucide, deschisă dialogului, fermă pe pozițiile sale critice față de dogmatizarea oricăror teze tradiționale, dar și consecventă în preluarea a ceea ce se dovedește viabil la clasici. O filosofie angrenată în dinamica practicii social-istorice, refuzînd limitarea la funcția de logică, nu poate să nu determine căutări în

---

[28] „Revista de filozofie" nr. 1/1980, p. 62.

direcția unei dialectici „...mai flexibile, mai nuanțate, mai deschise decît vechiul concept *didactic* ce fusese oarecum canonizat... Practica actuală și soluționarea problemelor sale duce, așadar, la regîndirea în sens operațional a dialecticii"[29].

S-ar mai putea adăuga observația că eliminarea absolută a triadei din dialectică, pentru a-i definitiva caracterul statistic sau cibernetic, este similară cu eliminarea fără discernămînt a principiilor logicii clasice pentru a o formaliza. Dar în ambele cazuri demersurile novatoare respective se află între un moment *pre*, de natură intuitivă, care conține obiectivul modernizării, și unul *meta*, tot intuitiv, care coordonează și supervizează operația. Supunînd aceluiași proces de matematizare, nomotetizare etc. și metadialectica rezultată prin procesul de mai sus, ar fi nevoie de sinteza prealabilă a rezultatelor, de o reflecție neformalizată, intuitivă, conceptuală, care să gireze această nouă etapă a dialecticii, adică de o *metametadialectică*[30] etc. Cum observă din nou Constantin Noica, „...atît împăcarea etică a omului cu lumea, cît și cea religioasă se dovedeau acum că țin de a treia, cea a *conceptului*, a științei absolute... Conceptul... este puterea universului de a fi una cu particularul, deci de a fi individual... Omul este ființa căutătoare de concept... Singură știința îi dă cunoașterea adevărată..."[31]

3. **În loc de concluzii**

Încercînd a schița unele aspecte ale logicii dinamice a contradictoriului, ne-am străduit totodată să semnalăm disponibilitățile sale *epistemologice*,

---

[29] C. Noica. *Povestiri despre om*, p. 52.

[30] Vezi P. Botezatu. *Valoarea deducției*, București, Editura științifică, 1971.

[31] C. Noica, *op. cit.*, p. 247, 248.

care implică insuficiența regulilor tradiționale de gîndire „corectă" și, ca atare, un alt tip de *logică*. Nu ne-am putut propune o imagine „la zi" — ar fi fost oricum foarte incompletă — a dezbaterilor ce se desfășoară în țara noastră pe marginea unor probleme îmrudite, dar, dacă am fi făcut-o, ea ar fi sugerat cît de frecvente sînt cazurile în care preocupările filosofice lupasciene se intersectează cu cele ale dialecticienilor români contemporani, cu dialectica materialistă în general.

Ni se pare că se poate conchide cu privire la logica dinamică a contradictoriului că este o epistemologie generală, dar întemeiată pe o dialectică cu doi termeni, „lipsită de umbra celui de-al treilea termen hegelian". Stéphane Lupasco socotește că un asemenea punct de vedere apare cu necesitate din experiența microfizică, mai exact din „legea complementarității contradictorii", care face din orice alt factor, în afara celor doi poli complementari, „un artificiu aristotelic pentru a dizolva iluzoriu dialectica însăși"[32].

Ca orientare antiformalistă — adică opusă logicii tradiționale[33] —, epistemologia și metodologia lupasciană poate fi, cum am sugerat, un *neoraționalism dialectic* distinct, provenit din confruntarea marilor întrebări ale istoriei cu problematica științifică din ultimele decenii. Efortul său țintește la elaborarea unor noi modele de interpretare rațională a realității, care, profund divergente — de

---

[32] S. Lupasco. *Logique et contradiction*, p. XI.

[33] De remarcat că și la noi logicienii au semnalat insuficiența principiilor logice tradiționale din punctul de vedere al științelor moderne. În 1972 (*Probleme de logică*, vol. IV, Editura Academiei), spre exemplu, C. Noica denunța inerția care ar stingheri dezvoltarea logicii conform cerințelor științei contemporane. Astfel, și el incriminează principiul *terțiului exclus*, prea rigid, incompatibil cu realitatea. În ce privește celelalte două (al identității și al contradicției), autorul consideră că ele au statut de situații extreme, polare, între care se instituie un spațiu logic cu legături de reală valoare cognitivă. Pe acest temei apre-

fapt mai cuprinzătoare — față de logica clasică, nu pot fi decît dialectice, chiar dacă uneori sînt intuitive (nu o dată însă de o inegalabilă intuitivitate). În genere, ele tind la o formalizare a demer-

---

ciază ca posibilă enunțarea — profund dialectică — a unui *principiu al legăturii*, al *conexiunii necesare*, „unicul principiu fundamental în logică", susținînd și identitatea, și contradicția. Pe această bază, în consens cu Lupasco, se pot respinge teoriile referitoare la existența unei gîndiri „prelogice", primitive, caracterizată prin nesocotirea contradicțiilor din gîndire (vezi Petre Botezatu, „Revista de filozofie" nr. 5/1979), întrucît anterioritatea contradicției nu e cronologică, ci semantică. Literatura de specialitate de la noi tinde, în ultimii ani, să adîncească critica logicii formale, reținînd totuși — adesea cu deosebită insistență — însușirile ei durabile. În genere se apreciază (*ibid.*, p. 594) că „au trecut neobservate două laturi critice ale formulării clasice: *incompletitudinea* tabelului tradițional și *insuficiența generalizării* principiilor". Cu rare excepții, logicienii contemporani ar ignora principiile care condiționează posibilitatea *gîndirii logice*, ca și a principiilor *deducției* și *inducției*. Trebuie „transgresată" deci formularea clasică a principiilor, limitate la bivalența valorilor logice și la situațiile bipolare, pentru a intra în tărîmul logicilor *multivalente*, ceea ce coincide cu demersul lupascian, dacă adăugăm avertismentul acestuia ca polivalența să nu revină pe ocolite tot la cele două valori de adevăr și deci tot la principiile clasice (în special cel al noncontradicției). Interesant și demn de reținut este punctul de vedere (*ibid.*, p. 600) asupra aspectului axiologic al logicii, în care *valoarea* logică întruchipează un *ideal* de care omul se apropie atingînd diferite „niveluri de logicitate"; din acest punct de vedere nu există logic și ilogic, ci „un mai mult sau mai puțin logic". De aceea, principiile logice, nefiind suficiente pentru a întemeia gîndirea „perfect logică", ar fi totuși în măsură să gireze *gîndirea cvasilogică*. Anton Dumitriu (*Teoria logicii*, Editura Academiei, 1973) este un partizan și mai radical al logicii aristotelice atunci cînd — învinuind de pozitivism, nominalism, convenționalism logicile polivalente — consideră că ele, în general logica simbolică, ar fi determinat o criză pozitivistă a științei deductive ca sistem axiomatic; de unde concluzia că salvarea se află în revenirea la principiile logicii aristotelice. Dar e de domeniul evidenței că modelul de știință, care-și condiționează logica, este specific istoricește: modelul aristotelic — replică, pe bună dreptate, unii logicieni de la noi — corespunde *Elementelor* lui Euclid, cu axiomele lui tot atît de evidente ca și principiile logicii aristotelice. Nici logica matematică însă — considerată de alți logicieni mult mai adecvată nivelului

sului explicativ, care, născut pe tărîmul celei mai dezvoltate științe contemporane, fizica microcosmosului, încearcă să adopte o atitudine critică față de ea, rafinîndu-i și universalizîndu-i schemele.

științific actual — „nu acoperă măcar totalitatea principiilor logice ale raționalității științei și, cu atît mai puțin, pe cele filosofice" (Angela Botez, „Revista de filozofie" nr. 5/1979, p. 586), ea îmbrățișînd doar aspectele *analitice* ale științificului, nu și pe cele sintetice. Este motivul pentru care mișcarea „istorico-generală" a științei a rămas inaccesibilă principiilor logicii în ansamblu.

O asemenea obiecție se poate aduce multor filosofi contemporani — inclusiv lui Stéphane Lupasco — la care se observă tendința de a-și reduce disciplina la filosofia științelor, pe aceasta la metodologie, metodologia însăși fiind în largă măsură o extrapolare a metodelor celei mai închegate științe actuale, fizica. Dar dinamica științelor contemporane nu se mai poate mulțumi nici cu metodele logice pozitivist-analitice, nici cu cele matematice formalizate, fiind necesară o largă deschidere către noi orizonturi integratoare: „Toate acestea indică faptul că, odată cu o viziune epistemologică sistemică, cercetările de logică au atins și ele o etapă integratoare pentru care *logica dialectică* poate fi o *denumire generică* potrivită" (*ibid.*, p. 590). Aceasta, ca dealtfel și logica dinamică a contradictoriului, se dovedește înrudită cu sistemele logice neclasice, cum ar fi logica schimbării, cea multivalentă, modală, fuzzy. Necesitatea unei asemenea corelări integratoare este cu atît mai indispensabilă dialecticii, cu cît, spre deosebire de alte orientări, în care „operațiile logicianului au un interes marginal pentru teorie", aici clarificarea logică este obligatorie. Unii logicieni de la noi — Gh. Enescu, P. Botezatu ș.a. — văd posibilă o asemenea integrare prin intermediul logicii *intensionale*. Aceasta concepe un operaționalism unic pentru logica dialectică și formală, motiv pentru care fundamentarea *extensională* (formală) este considerată ca depășită, fiind necesară o fundamentare *intensională*, adică de conținut. În acest context se consideră că logica dialectică n-ar fi decît „un capitol (al logicii limbajului natural. — *V.S.*) în care se pot trata adecvat *aspectele* logice ale dialecticii. „Pretenția la o logică dialectică — spune alt epistemolog român, preocupat de condiția dialecticii (comentînd lucrarea lui P. Raymond *Le passage au matérialisme*) — echivalează cu pierderea originalității dialecticii, care privește ansambluri netotalizabile prin mecanisme logice, integrări ale unor mecanisme sectoriale în totalități deschise cu dominantă, durata istorică avînd a fi gîndită numai după mai multe «pluralisme» (ale momentelor și nivelurilor contradicțiilor)" (V. Tonoiu, „Revista de filozofie" nr. 1/1980).

Ea încearcă să fie o nouă filosofie a științei, stringent necesară ca remediu al „crizei" în condițiile în care „fenomenele cele mai revoluționare ale avangărzii științelor fizice n-au dat naștere unei logici cu adevărat noi"[34].

Era de așteptat ca logica dinamică a contradictoriului să dezvăluie prețioase latențe *metodologice*, din moment ce se angaja profund, în chiar punctul său de pornire, pe calea rezolvării materialiste a problemei definitorii a cunoașterii și existenței. Încă din 1935 Stéphane Lupasco se arăta disponibil nu numai pentru un dialog fecund cu generalizările științifice de avangardă, ci și pentru consecințele lor filosofice materialiste: „Conform propriei noastre teorii a cunoașterii — scria el în teza de doctorat —, cunoscătorul cunoaște de asemenea ceea ce nu este el, și cunoașterea pe care o elaborează spiritul uman este efectiv a unei ordini exterioare, corespunzînd universului material, aceea a unui obiect și a unei identități sub forma conservării, a fundamentului unic care rămîne același..."[35] Calea inductivă (a identității) — extragerea legilor fenomenelor și definirea adevărurilor obiective naturale — este numită *realism*, adică materialism, dar se omite că e vorba de un materialism nedialectic, acesta presupunînd o circulație a cunoașterii și în sens contrar, adică deductiv (al nonidentității), deci complementar cu primul. Altfel însă, Lupasco descrie foarte asemănător cu dialectica materialistă procesul cunoașterii: cunoscutul are tendința de a se conceptualiza, de a transcende calitățile. Cunoașterea exprimă coexistența reală a eterogenului și identicului — a diversității și unității —, a continuului și discontinuului „absoluturilor conceptuale", adică al

---

[34] S. Lupasco, *Logique et contradiction*, p. XII.

[35] S. Lupasco. *Du devenir logique et de l'affectivité*, vol. II, 1973, p. 86.

continuității cantitative și discontinuității calitative, dar nu se limitează la ea. Întrepătrunderea lor ar corespunde unei „scheme" sau „teleologii a devenirilor inverse", care condiționează cunoașterea: „deveniri prin care nonidentitatea și identitatea coexistă într-o aceeași actualizare ideală; aceasta se sesizează printr-o dublă intuiție rezultînd dintr-o deducție ce inhibă inducția și dintr-o inducție ce inhibă deducția, ceea ce înseamnă mai curînd o inducție care se lovește de rezistența deducției..."[36]. Blocarea investigației, prin omogenizare, în acest stadiu — pe care îl numește al monismului dialectic — ar însemna limitarea la acte intuiționale, care nu pot elibera cunoașterea propriu-zisă.

Redescoperim critica sintezei ca al treilea termen al unei deveniri căreia i se refuză atributul diacronic, Lupasco propunînd o teorie a cunoașterii bazată pe dualitatea antagonistă ireductibilă, esențială, imanentă: aici fenomenele nu sînt univoce, liniare, nici statice — teză pozitivă —, ci oscilante și ritmice, manifestare la care s-ar reduce dialectica, ceea ce implică dificultăți teoretice mult mai mari decît „monismul" dialectic.

Deci, cunoașterea ar fi o devenire, dar, cum am văzut, nu în sensul pe care îl deține ea la dialecticienii consecvenți, ci în acela de dualitate actualizare-inhibiție: numai așa i se pare filosofului posibilă devenirea, care își subordonează cunoașterea ca pe o „construcție" utilă: „Trecînd la actul unui dinamism potențial, el este sursa cunoașterii, mecanismul său, țelul însuși. Dacă în acest sens se folosește termenul de acțiune, teoria noastră este pragmatistă"[37]. În acest context, nu întotdeauna validat de dialectica materialistă explicită, se

---

[36] *Ibid.*

[37] *Op. cit.*, p. 88.

înscriu și teze cum ar fi aceea că „dialectica creează materia"[38], fiind „materializantă", adică reprezintă „energia de sistematizare" a sistemului material, în afara ei neexistînd altceva; ca atare, este firesc să se ateste astfel și un materialism al energiei sistematizate, dar importantă ni se pare admiterea existenței *obiective* — chiar dacă implică participarea experienței conștiente, a cunoașterii structurate — a unei realități extrasenzoriale și „infralogice": *logicul este expresia materiei, și invers, materia este expresia logicului* (citim într-o notă din antologie, la p. 179), de unde se inferă, ca și în dialectica materialistă, la identificarea logicii cu teoria cunoașterii și cu metoda[39].

Am oferit de-a lungul acestor pagini și alte exemple de idei referitoare la spiritul profund științific în care e concepută funcția epistemologică a filosofiei în general, a dialecticii în special. Astfel, pentru Stéphane Lupasco o știință experimentală provoacă și relevă fapte întotdeauna dinamice și puternic corelate, „imbricate în lanțuri cauzale", chiar cînd sînt prevăzute cu un anumit coeficient de indeterminare, căci „aceasta este ea însăși determinată de interperturbarea evenimentelor contradictorii"[40]. Deci o indeterminare... determinată de interacțiune. Avem aici o înțelegere deosebit de exactă a esenței determinismului modern.

Gîndirea epistemologică lupasciană comportă totuși distorsiuni neașteptate din punctul de vedere al unui dialectician care nu vrea să ordoneze cunoașterea în funcție de o metodologie sau de o hermeneutică extrinsecă, oricît de critică, ci consideră adecvat spiritului științific actual întreprinderea unei conjugări lucide a gîndirii *metaștiințifice* și *metadialectice* pe tărîmul întrepătrun-

---

[38] Vezi volumul de față, p. 67.
[39] *Op. cit.*, p. 181.
[40] *Op. cit.*, p. 257.

derii lor firești, acela al conceptualizării și acțiunii. Dealtminteri, prin aceasta ne introducem în problema caracterizării nemijlocite a unei filosofii la care se pot opri modestele noastre propuneri de dialog cu atît de bogatul patrimoniu al gîndirii lupasciene[41].

O asemenea „distorsiune" ni se pare afirmația conform căreia biologii de azi ar reveni la Bergson (p. 258—259 din antologie), în sensul neputinței gîndirii contemporane de a oferi o altă alternativă biologiei decît opțiunea între reducționism și vitalism[42]. Recunoaștem aici viziunea dualistă lupasciană, în care continuul și discontinuul devin, fără voia sa, ireconciliabile; spun „fără voia sa",

---

[41] În mod deliberat nu am dezbătut amplele sale incursiuni în științele sociale și umaniste: aici bogăția implicațiilor filosofice, ca și unele divergențe mai accentuate față de materialismul istoric presupun o dezbatere separată.

[42] Nu e lipsit de interes să citățm, ca o eventuală replică la polarismul lupascian, ipoteza academicianului Eugen Macovschi cu privire la existența materiei biostructurate (vezi *Natura și structura materiei vii*, București, Editura Academiei R.S. România, 1972), formă de manifestare a unei structuri materiale ireductibile la existența acizilor nucleici și a aminoacizilor. S-ar mai putea preciza că materialismul dialectic postulează existența materiei vii ca formă specifică de mișcare a materiei, în care tendința definitorie este spre adaptare prin diversificare, în condițiile unui echilibru interactiv între codul genetic (omogenizant) și solicitările mediului de viață (eterogenizante). Așadar, nici reducționism, nici vitalism, nici hazard, nici finalism, ci „complementaritatea lor contradictorie", cum ar spune logica dinamică a contradictoriului. Într-un context similar se situează și pozițiile unor epistemologi care, respingînd teza dualistă, cu tendințe aprioriste, a lui J. Piaget referitoare la o pretinsă dublă sursă a cunoașterii logico-matematice, avansează ipoteza unei „triade a materiei", constituită din *substanță*, *energie* și INFORMAȚIE. (Vezi *Interdisciplinaritatea în știința contemporană*, București, Editura politică, 1980, p. 143—144.)

deoarece în altă parte (p. 267) el însuși formulează opinia că în genetică, spre exemplu, este nedialectic — reprezintă un tribut plătit logicii tradiționale — să se pună problema opțiunii tranșante între continuu și discontinuu, ele fiind „complementarități contradictorii". Sîntem îndreptățiți să considerăm tot asemenea complementarități hazardul și finalitatea, întrucît, după cum susține autorul cu îndreptățire, ele nu explică nimic în afara sistemogenezei antagoniste a evenimentelor energetice. În spiritul logicii sale, generalizate pe temeiul fenomenelor microfizice — deci, inevitabil, reducționiste —, el adaugă însă că asemenea fenomene sînt dualiste — coexistînd într-o alternanță vibratorie sincronică —, și nu „moniste", adică manifestînd propensiunea spontană de a se înscrie într-un flux material și temporal unic. Totuși, mai departe (p. 327—328) întîlnim o formulare plină de miez, asupra căreia se cuvine să meditățm din perspectiva nevoii de a îmbogăți unele teze simpliste asupra determinismului materialist-dialectic: „Se manifestă aici un determinism dublu și contradictoriu, două logici antagoniste care nu numai că se înfruntă, dar ajung la un compromis sistematic, unde fiecare cooperează, tocmai datorită acestui antagonism contradictoriu, la formarea cutărui sau cutărui sistem biologic..."[43].

Tot pe linia împletirii între latențe de reală eficiență epistemologică și lunecări spre o interpretare pluralistă pînă în vecinătatea eclectismului se înscrie și teoria lupasciană a raportului subiect-obiect. Autorul consideră, spre exemplu, că orice sistem viu conține în intimitatea celor mai fine structuri ale țesutului — mergînd pînă la constituenții subatomici ai proteinelor — o zonă profundă în care nu există nici subiecte, nici obiecte net delimitate. Dar, continuă el, deși nu se poate

---

[43] Vezi și opiniile autorului acestei postfețe despre unitatea și pluralitatea determinării, în genere despre structura determinismului biologic, în lucrarea *Determinare și structură în genetica modernă*, cap. III, Iași, Editura Junimea, 1978.

separa subiectul de obiect, nu înseamnă că ele nu există, că ar fi inutil să acordăm importanţă noţiunilor de subiect şi obiect; ne-o dovedeşte tot experienţa biologică, confirmată de compatibilitatea învăţămintelor din microfizică cu realităţile macrofizicii.

* * *

Caracterizînd, la capătul consideraţiilor noastre, raportul filosofiei lupasciene cu ştiinţa, în genere cu cunoaşterea, vom constata că se admite interacţiunea fapte-concepte, dar filosoful socoteşte pozitivă doar influenţa conceptului asupra lumii macrofizice, influenţa contrară părîndu-i-se potrivnică progresului cunoaşterii: apreciată drept „conştiinţă a conştiinţei", ştiinţa cu noţiunile ei „regenerează speculaţia filosofică", „leagă experienţele cele mai opace şi inexplicabile cu cele mai elevate speculaţii". Lăsînd la o parte folosirea improprie — din punctul nostru de vedere — a termenului de „speculaţie" (în locul celui de interpretare, generalizare, corelare interdisciplinară etc.), mai putem observa că în ansamblul gîndirii lupasciene se manifestă tendinţa de a rupe esenţa de existenţă[44]. Aceasta înseamnă, în opinia noastră, o inconsecvenţă faţă de propria metodologie reflexivă, ignorarea dialecticii existenţă-esenţă. Într-adevăr, esenţa se manifestă prin existenţă, iar existenţa se generalizează prin esenţă; deci nu dizolvarea existenţei pentru a face loc esenţei, ci omniprezenţa acesteia prin formele sale particulare, concrete, existenţiale de manifestare. Conform spiritului dialecticii lupasciene, cînd se actualizează esenţa nu se potenţializează existenţa, ci ele se menţin

[44] Nu am abordat problema afectivităţii, concept ontologic opus devenirii, care ocupă un loc central în logica lui Stéphane Lupasco, pentru că ar fi necesitat o cercetare specială. Menţionăm doar că, printre altele, el vede naşterea afectivităţii prin exacerbarea conflictului psihic, aceasta fiind singura cale de „dizolvare" a *existenţei* şi de naştere a esenţei (vezi şi Gerard Moury. *Étude analytique*, în „Annales du Centre départamental de documentation pédagogique", Paris, 1972).

într-o stare T constantă, de semiactualizare și semipotențializare reciprocă. Altminteri am cădea în nominalism, fiind obligați să admitem doar existența însușirilor particulare și să le socotim pe cele generale speculații, creații ale gîndirii.

Unde se situează deci filosofia lui Stéphane Lupasco și care sînt limitele gîndirii lui? Pentru a răspunde, filosoful a socotit obligatoriu să întreprindă un vast periplu prin realitatea umană, însoțit de profundul examen logic al componentelor ei, adică cele trei materii, inclusiv psihicul și sociologicul. La capătul acestei tulburătoare aventuri a spiritului modern, Lupasco socotește că filosofia nu poate fi o simplă prelungire a științei, în genere a cunoașterii, în măsura în care aceasta tinde la noncontradicție („la o fugă de realitatea dinamizantă, care este contradicția", spune Marc Beigbeder în cartea citată). Ea nu poate fi imaginată nici ca o simplă descriere a relațiilor constitutive ale cunoașterii la un moment dat, deoarece am reduce-o la un „criticism istoric". Mi se pare fecundă în implicații meditative pentru dezbaterile care se desfășoară și la noi pe marginea raportului științelor cu filosofia, situarea acesteia în zona dinamică, pe cale de asimptotică limpezire, ce coincide cu „saltul de conștiință în care se înfăptuiește convertirea îndoielii și a misticii în conceptualizare și acțiune", cum spune atît de plastic exegetul citat al lui Stéphane Lupasco în același loc.

Nouă sau doar înnoită, o asemenea modalitate de înțelegere a caracterului mereu deschis al raportului științei cu filosofia nu poate decît să îndemne la o continuă lărgire a orizontului epistemologic al dialecticii materialiste.

VASILE SPORICI

Cuprins

Cuvînt înainte de C. NOICA 5

Notă asupra ediției de V. SIORICI 17

PARTEA I. **CELE TREI MATERII** 21

Cele trei materii 23

Dialecticile energiei 51

PARTEA A II-A. **PRINCIPIUL ANTAGONISMULUI ȘI LOGICA ENERGIEI** 73

Prefață 75

Logica elementelor 83

Postulatul fundamental al unei logici dinamice a contradictoriului 83

Principiul antagonismului 88

Contradicția ireductibilă și noncontradicția relativă 90

Noțiunile de adevărat și de fals în logica dinamică a contradictoriului: cele trei valori polare ale sale. 91

Logica clasică drept caz particular și ideal, polar și imposibil al logicii dinamice a contradictoriului 91

Logica experienței și experiența logică 96

Caracterul dialectic al logicii dinamice a contradictoriului și polivalența sa tripolară transfinită.... 101

Cîteva exemple ce ilustrează și invocă logica dinamică a contradictoriului 106

Logica contradicțională a identității și diversității 109

Principiul lui Pauli și axioma alegerii în perspectiva logicii contradicționale a identității și diversității 119

Subiectul și obiectul logice și logica subiectului și a obiectului 128

PARTEA A III-A. **LOGICĂ ȘI CONTRADICȚIE** 141

Valorile logice și contradicția 143

Monovalența profundă a logicii clasice și experiența logică 143

Contradicția fundamentală a logicului pur și implicațiile sale 160

Trivalența polară și polivalența experimentală transfinită a logicului pur 169

Logica cunoașterii sau experiența științifică 181

Cunoașterea și cele două procese constitutive ale sale 181

a) Operatorul și operatul logice ca actualizare și virtualizare a valorilor logice 181

b) Subiectul și obiectul ca produse funcționale ale operației logice 183

c) Cunoașterea și necunoașterea, realul și irealul ca fenomene funcționale ale operației logice.. 200

Cunoașterea cunoașterii 217

PARTEA A IV-A. **ENERGIA ȘI MATERIA VIE** 225

Eterogenitatea biologică 227

Diversitatea fenomenelor și știința fizică 227

Eterogenitatea intra-celulară 231

Eterogenitatea macromoleculară 239

Logica uzuală și biologia 245

Antagonismul energetic și sistemul vital 263

Antagonismul genetic 263

Biologie și cunoaștere 275

Finalitatea ca potențialitate și cauzalitatea ca actualizare a evenimentelor energetice 275

Subiectul și obiectul ca actualizare și potențializare 282

PARTEA A V-A. **ENERGIA ȘI MATERIA PSIHICĂ** 295

Sistemul psihic sau cea de-a treia materie propriu-zisă 297

Somnul și visul 297

Imaginea 301

Conceptul 310
Imaginația creatoare și ideea 327
Boala mentală și psihoterapia antagonistă 342

PARTEA A VI-A. **LOGICA ARTEI SAU EXPERIENȚA ESTETICĂ** 357
Logica artei sau experiența estetică 359
Introducere 385
Procesul morții și al renașterii ca temei al cunoașterii 387
Percepție și pictură figurativă 390
Afectivitate ontologică și substanță estetică 396

Postfață de V. SPORICI 401

Redactor: SANDA MIHĂESCU-BOROIANU
Tehnoredactor: FLORIAN SĂPUNĂRESCU

Format 24/60×90. Coli editură 22,81. Coli tipar 18,50
Bun de tipar 21 mai 1982. Apărut iunie 1982

Comanda nr. 9388/20 021
Combinatul poligrafic „Casa Scînteii",
Piața Scînteii nr. 1,
București, Republica Socialistă România

Filosof francez de origine română (născut la Bucureşti în 11 august 1900), *Stéphane Lupasco* îşi face studiile în Franţa, obţinînd doctoratul la Sorbona cu lucrarea *Du devenir logique et de l'affectivité* (tipărită în 1935 şi reeditată în 1979). S-a impus ca unul din marile spirite ale culturii umaniste europene contemporane, cîteva din operele sale fundamentale — în număr de peste 20 — fiind traduse în limbi de largă circulaţie. Caracteristica principală a creaţiei sale filosofice este interdisciplinaritatea. Filosofia lui Ştefan Lupaşcu este angajată într-un dialog fecund cu dialectica materialistă, pe care o intersectează în multe puncte definitorii.

Lucrările din care s-a selectat pentru această primă antologie reprezentativă din opera sa în limba română sînt: *Logique et contradiction* (1947), *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie* (1951), *Les trois matières* (1960), *L'énergie et la matière vivante* (1962), *Science et art abstrait* (1963), *L'énergie et la matière psychique* (1974).

DIVERSE
Pre 4.99 lei
9252 8079

EDITURA POL